SAN FRANCISCO PUBLIC LIBRARY

VITA SINE LITERIS MORS EST

Book No. 39 P93 11

Accession 204451

NOT TO BE TAKEN FROM THE LIBRARY

FORM No. 37 2M-2-24

SAN FRANCISCO PUBLIC LIBRARY
3 1223 06899 4764

# WINKLER PRINS'
# GEÏLLUSTREERDE ENCYCLOPAEDIE

VIERDE, HERZIENE EN BIJGEWERKTE DRUK

N.V. Boekdr. v/h L. v. Nifterik Hzn., Leiden.

# WINKLER PRINS'
# GEÏLLUSTREERDE ENCYCLOPAEDIE

VIERDE, HERZIENE EN BIJGEWERKTE DRUK

ONDER HOOFDREDACTIE VAN

## HENRI ZONDERVAN

MET MEDEWERKING VAN DE VOLGENDE RUBRIEKSREDACTEUREN

H. B. Beaufort · Dr. J. W. Beekman · Dr. J. Botke · C. H. Claassen
Mr. Ph. Falkenburg · L. van Giersbergen · J. Heidema · B. Helweg
E. Hildesheim · G. 't Hooft · J. J. Huisman · U. D. Keiser
Dr. E. B. Kielstra · F. K. van Ommen Kloeke · Dr. A. van Rossem
Dr. J. A. N. Knuttel · H. A. Kroes · Leo Lauer · Dr. W. J.
Leyds · Dr. I. Mendels · W. G. A. Meijer · Mr. E. P.
de Monchy · J. H. Müller · Herman Rutters
Dr. T. P. Sevensma · G. C. Spengler · J. Irish
Stephenson · P. G. Viervant Tucker · Mr. A. J.
Vliegenthart · W. de Vrind · A. W. Weissman
en vele andere geleerden en specialiteiten

---

ELFDE DEEL

**Kuhn-Marpurg**

Met 9 kaarten, 4 gekleurde en 38 zwarte buitentekst-platen,
en 247 afbeeldingen in den tekst

---

AMSTERDAM
UITGEVERS-MAATSCHAPPIJ „ELSEVIER"
1919

x39
P93 11
204451

# K.

**Kuhn,** *Caspar Hendrik,* een Nederlandsch geneeskundige, den 27sten October 1848 te Amsterdam geboren, studeerde aan het athenaeum van zijn geboorteplaats en promoveerde in 1875 op een dissertatie: „Over de respiratie-schommelingen der slagaderlijke bloedsdrukking". Hij zette vervolgens zijn studiën voort te Berlijn en te Straatsburg, onder leiding van *Virchow* en *Von Recklinghausen,* keerde in 1876 in het vaderland terug en werd er benoemd tot lector in de gerechtelijke geneeskunde aan het athenaeum te Amsterdam en het volgende jaar tot hoogleeraar in de pathologische anatomie en in de gerechtelijke geneeskunde. Behalve onderscheiden opstellen in het „Maandblad voor Natuurwetenschappen" leverde hij in het „Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde" een „Pathologisch-anatomische bijdrage tot de kennis der motorische centra der hersenschors" (1877).

**Kuhnau,** *Johann,* een Duitsch toonkunstenaar, den 6den April 1660 te Geising geboren, studeerde in de muziek bij *Beutel* te Dresden en *Weise* te Zitta, voorts ook wijsbegeerte en rechten te Leipzig, en werd in 1684 aldaar organist van de Thomaskerk en in 1701 cantor (voorzanger) van *J. S. Bach.* Hij is de eerste, die meerdeelige klaviersonates schreef; enkelen daarvan ook in het genre programmamuziek; wij noemen: „Musikalische Vorstellungen einiger biblischen Historien in sechs Sonaten auf dem Klavier zu spielen" (1700), „Frische Klavierfrüchte oder sieben Sonaten von guter Invention" (1696). Verder schreef hij een aantal verhandelingen over muziek: „Jura circa musicos ecclesiasticos" (1688), „Musicus magnanimus oder Pancalus" (1691), „Musicus curiosus oder Battalus" (1691), „Der musikalische Quacksalber" (1700; een satire op de Italiaansche muziek).

Zie: *Richard Münnich,* Johann Kuhnau („Sammelbuch der Internationale Musikgesellschaft, III, 1902) en *H. Bischoff,* Ueber J. Kuhnau's musikalische Vorstellung einiger biblischen Historien (1877).

**Kühne,** *Ferdinand Gustav,* een Duitsch schrijver, den 27sten December 1806 te Maagdenburg geboren, studeerde te Berlijn in de wijsbegeerte, vooral onder leiding van *Hegel* en *Schleiermacher,* was een tijdlang medewerker aan de „Preussische Staatszeitung" en van 1835 tot 1842 redacteur van de „Zeitung für die elegante Welt" te Leipzig. Sedert 1846 redigeerde hij het tijdschrift „Europa, Chronik der gebildeten Welt". In 1856 verhuisde hij naar Dresden. Hij schreef: „Novellen" (1831), „Gedichte" (1831), „Die beiden Magdalenen" (1833), „Eine Quarantaine im Irrenhause" (1835), „Klosternovellen" (2 dln., 1838), „Die Rebellen von Irland" (3 dln., 1840), „Die Freimaurer" (1854), „Weibliche und männliche Charaktere" (2 dln., 1838), „Sospiri. Blätter aus Venedig" (1841), „Porträts und Silhouetten" (2 dln., 1843), „Mein Karneval in Berlin" (1843), „Deutsche Männer und Frauen" (1851), „Mein Tagebuch in bewegter Zeit" (1863), „Romanzen, Legenden und Fabeln" (1880), „Römische Sonette" (1869), „Christus auf der Wanderschaft" (1870), en „Wittenberg und Rom. Klosternovellen aus Luthers Zeit" (3 dln., 1876), de drama's: „Isaura von Kastilien", „Kaiser Friedrich III" en „Die Verschwörung von Dublin". Zijn „Gesammelte Schriften" verschenen in 12 deelen van 1862—1867. Hij was een van de gematigde vertegenwoordigers van „Das Junge Deutschland". Hij overleed den 22sten April 1888 te Dresden. Na zijn dood verscheen nog „Empfundenes und Gedachtes. Lose Blätter aus G. Kühne's Schriften" (1890).

**Kühne,** *Moritz,* een Duitsch schrijver over militaire aangelegenheden, den 26sten Januari 1835 geboren, werd in 1853 officier, bezocht de militaire school, was van 1860 tot 1866 leeraar aan de militaire school te Erfurt en van 1871 tot 1877 directeur van de militaire school te Engers. In 1877 werd hij afdeelingschef in het ministerie van Oorlog, later departementsdirecteur en werd in 1891 als generaal van de infanterie ter beschikking gesteld. Hij nam deel aan de oorlogen van 1866 en 1870 en overleed den 12den Maart 1900. Hij schreef: „Die Schlagfähigkeit unserer neuen Armeekorps im April 1867" (1867), „Der Krieg im Hochgebirge und die Divisionsübungen in Tirol im September 1875" (1876) en „Kritische und unkritische Wanderungen über die Gefechtsfelder der preussischen Armeen in Böhmen 1866" (5 stukken, 3de druk 1896).

**Kühne,** *Wilhelm* een Duitsch physioloog, den 28sten Maart 1837 te Hamburg geboren, studeerde te Göttingen, Jena, Berlijn, Parijs en Weenen, werd in 1861 assistent in het pathologisch instituut te Berlijn, in 1868 hoogleeraar te Amsterdam en in 1871 hoogleeraar en directeur van het physiologisch instituut te Heidelberg. Hij schreef: „Myologische Untersuchungen" (Leipzig 1860), „Ueber die peripherischen Endorgane der motorischen Nerven" (1862), „Untersuchungen über das Protoplasma und die Kontraktilität" (1864), „Lehrbuch der physiologischen Chemie" (1866—1868) en „Untersuchungen aus dem physiologischen Institut zu Heidelberg" (4 dln., Heidelberg 1877—1882). Met *Voit* gaf hij sedert 1883 de „Zeitschrift für Biologie" uit. Hij overleed den 10den Juni 1900 te Heidelberg.

**Kühnöl,** *Christian Gottlieb,* een Duitsch godgeleerde, den 2den Januari 1768 te Leipzig geboren, studeerde in de theologie en in de letteren en vestigde zich in zijn geboorteplaats als privaatdocent. In 1790 werd hij buitengewoon hoogleeraar in de wijsbegeerte, verder custos van de

bibliotheek der universiteit en in 1796 predikant in de St. Paulskerk. In 1801 vertrok hij als hoogleeraar in de dichtkunst en welsprekendheid naar Giessen, waar hij een uitgave van „Propertius" bezorgde, doch vervolgens zich bepaalde bij de uitlegkunde van het Nieuwe Testament. Zijn hoofdwerk is dan ook: „Commentarii in libros Novi Testamenti historicos" (4 dln., 1807—1818; 4de druk 1837). Verder leverde hij: „Geschichte des jüdischen Volkes" (1791, ook in het Hollandsch vertaald 1792), „Gemälde aus der preussischen Geschichte" (1799), „Observationes ad N.T. ex libris apocryphis" (1794), „Die messianische Weissagungen des A. T. übersetzt und erläutert" (1792), „Die Psalmen metrisch übersetzt" (1796) enz. Hij overleed in 1841.

**Kuif** noemt men een bundel verlengde haren of vederen op den kop van zoogdieren of van vogels. Ook geeft men dien naam aan een bundel haren op het zaad of de vrucht van sommige planten. Zulke *gekuifde zaden* vindt men bij den wilgenboom, den bastaardwederik, de zijdeplant, den katoenboom enz.

**Kuifeend** *(Nyroca fuligula* L.), hier te lande ook bekend onder de namen Kamduiker, Rouwbandje, Kipping (N.-Brabant) en Jolling (Friesland). Deze eend vertoont zich des winters in groote scharen aan onze kusten en aan de riviermonden, doch broedende heeft men haar hier slechts zelden aangetroffen. Haar broedgebied strekt zich in ons werelddeel uit tot Lapland, en op de Britsche eilanden en de Mecklenburgsche meren broedt zij in grooten getale. Van den woerd zijn kop, hals en borst zwart met paarsen glans; de buik is wit, de rug en de vleugels zijn zwartachtig bruin en nauwelijks zichtbaar als met een wit stof bedekt. De bek is licht aschbruin met zwarten nagel; de pooten zijn donker loodkleurig. De eend is in hoofdzaak bruin met witten buik. Beide, woerd en eend, hebben op den kop een kuif van lange veeren, welke naar achteren vallen; bij de eend is de kuif echter niet zoo groot als bij den woerd.

Onder onze tamme eendenrassen komen ook kuifeenden voor, doch deze hebben een volle, soms geheel bolvormige kuif; vooral de witte variëteit is een fraaie vogel.

**Kuifleeuwerik** *(Alauda cristata* L.) is een soort van leeuwerik, die in sommige streken van ons land broedt en gedurende de wintermaanden hier in groote zwermen rondvliegt.

**Kuik** of *Land-van-Cuyk* is de naam van een voormalige baronie aan de Maas. Zij werd begrensd door Gelderland, Brabant en Kleef en omsloot de baronie van Boxmeer. De oorsprong der heerlijkheid is onzeker. Een tijdlang was zij afwisselend tot leenhulde aan Brabant en Gelderland verplicht, totdat zij in 1485 door aartshertog *Maximiliaan* tot een neutraal domein van zijn huis gemaakt werd. Zij werd echter weldra weder verpand en kwam door huwelijk in het bezit van *Willem van Oranje*, die in 1560 als pandheer gehuldigd werd. In 1611 ging het pandschap in een wettig eigendom over en bleef onder den naam baronie tot aan de Fransche omwenteling in het bezit van het Huis *Oranje-Nassau*.

**Kuikendief** *(Circus)* is de naam van een vogelgeslacht uit de orde der *Roofvogels*. Het onderscheidt zich vooral doordat de veeren van het aangezicht, een soort sluier vormen. Deze vogels hebben een slanke gestalte, lange vleugels en staart en hooge pooten, van voren met schilden en geheel met schubben bedekt. Hun bek is niet groot, maar van den wortel af sterk gekromd. Zij voeden zich met kleine zoogdieren, vooral muizen, hagedissen en kikvorschen. Hun nesten bouwen zij op den grond tusschen het riet of in het kreupelhout. Hun eieren zijn doorgaans bleekgroen. In Nederland treft men 3 soorten van kuikendieven aan, n.l. den *bruinen kuikendief (C. aeruginosus)* ook *wouw* of *rietwouw* of *hoenskrobber* genaamd, den *blauwen kuikendief (C. cyanus)* en den *grauwen kuikendief (C. cinereaceus* Mont.), die iets kleiner is dan de voorgaande soorten.

**Kuik- en St. Agatha,** een gemeente in de provincie Noord-Brabant, 1705 H.A. groot met (1916) 3220 inwoners, wordt begrensd door de Noord-Brabantsche gemeenten Linden, Beers, Haps en Oeffelt en door de Limburgsche gemeenten Mook-en-Middelaar en Ottersum. Op den zandbodem wordt landbouw uitgeoefend. Daarnaast houdt de bevolking zich met handel en nijverheid bezig. Het verkeer wordt door de Maas bevorderd. Tot de gemeente behooren het vlek Kuik waar men het fratergesticht Aloysius en een klooster aantreft, de kloosterbuurt St. Agatha en eenige gehuchten.

Het oude plaatsje Kuik aan de Maas bezit een Hervormde en een Roomsch-Katholieke kerk en een raadhuis met het standbeeld van *Jan I van Kuik* in den voorgevel. De plaats heeft verschillende fabrieken. Er is een station van den spoorweg Nijmegen—Maastricht. In de nabijheid van de plaats zijn verschillende oudheden opgedolven.

**Kuil.** Zie *Schip.*

**Kuil.** Zie *Vischtuigen.*

**Kuilenburg** of *Culemborg*, een gemeente in de provincie Gelderland, 2724 H.A. groot met (1916) 9277 inwoners, grenst aan de Utrechtsche gemeenten Tul-en-'t Waal, Schalkwijk en Houten, aan de Zuid-Hollandsche gemeenten Everdingen en Heikop-en-Boekop en aan de Geldersche gemeenten Beesd, Buurmalsen en Beusichem. De bodem, die als bouw-, wei- en hooiland gebruikt wordt, bestaat in het Z.W. uit laagveen, voor het overige uit klei.

Het stadje Kuilenburg, op den zuidelijken oever van de Lek gebouwd, heeft zijn stichting waarschijnlijk aan het door een der heeren van Beusichem hier gebouwde kasteel te danken. De bewoners houden zich bezig met handel, scheepvaart, landbouw, veeteelt, visscherij en nijverheid, vooral stoelen- en klompenmakerij. Tot de belangrijkste gebouwen behooren de van 1654 tot 1659 gebouwde Hervormde Kerk, het stadhuis, de Lanksmeerderpoort, het weeshuis en de gebouwen van het aartsbisschoppelijk seminarium, dat in 1841 het seminarium van 's Heerenberg verving. Verder heeft men er een Gereformeerde, een Luthersche, een Roomsch-Katholieke, een Oud-Roomsche kerk en een synagoge.

Een weinig beneden de stad ligt een groote spoorwegbrug over de Lek, die van 1863 tot 1868 gebouwd werd. De geheele lengte der brug

bedraagt 665 m., de bouw er van kostte bijna 3 200 000 gld. De tegenwoordige haven aan de noordzijde der stad werd in 1518 op bevel van *Elizabeth van Culemborg* en haar gemaal *Antonie* gegraven. De binnenstad, vooral de omtrek van de Groote Markt is het voornaamste gedeelte van de stad.

Kuilenburg, dat in 1318 een beschreven stadsrecht bekwam, is in de geschiedenis door verschillende belegeringen bekend. Tot 1795 was het een onafhankelijk gebied, dat vele voortvluchtigen tot verblijfplaats diende. Na den Franschen tijd werd het bij Nederland ingelijfd.

**Kuinder** of *Tjonger* is een klein, vergraven riviertje, dat in de nabijheid der Drentsche grens onder Haule uit de hooge venen ontstaat en in Z.W.-richting stroomt. In zijn bovenloop neemt het nog het Grootdiep en het Kleindiep op. Vroeger stond het in vrije gemeenschap met het water van Frieslands boezem, doch daar het deze in regenrijke tijden te zwaar belastte, werd het in 1886—1887 gekanaliseerd, mede om het meer aan de scheepvaart dienstbaar te maken. Aan het benedeneinde ligt bij Schoterzijl een uitwaterings- en schutsluis, die de Kuinder gemeenschap geeft met de Zuiderzee.

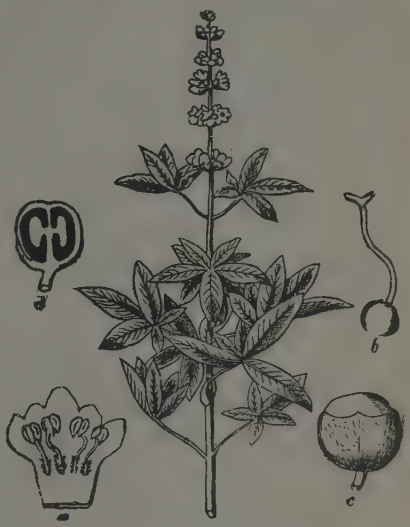
**Kuinre,** een gemeente in de provincie Overijsel, 802 H.A. groot met (1916) 716 inwoners, wordt begrensd door de Overijselsche gemeente Blankenham, door de Friesche gemeenten Weststellingwerf en Lemsterland en door de Zuiderzee. Op den kleibodem wordt veeteelt uitgeoefend, terwijl de bevolking verder van vischvangst en vlechtnijverheid leeft. Tot de gemeente behoort alleen het dorp Kuinre.

Het dorp Kuinre ligt niet op de plaats van de oude hoofdstad van het graafschap. Deze plaats is, evenals de plaats van de Kuinderschans en het oude slot, door overstroomingen verdwenen. Het dorp bestaat uit een lange straat tusschen de vaarten de Kromme-Linde en het Nieuwe Kanaal en een dwarsstraat. De voornaamste gebouwen zijn de Hervormde Kerk en het raadhuis. De haven werd in 1836 verbeterd. De plaats is bekend uit de oorlogen tusschen het Sticht en Friesland, uit den tijd van het verraad van *Rennenberg* en door den oorlog van 1672.

**Kuiper,** *Koenraad*, in 1854 te Zaandam geboren, promoveerde in 1880 te Leiden op een proefschrift, getiteld: „De Vita Niciae", was van 1879 tot 1898 leeraar bij het gymnasiaal onderwijs en is sedert 1898 hoogleeraar in de Grieksche taal- en letterkunde aan de gemeente-universiteit te Amsterdam. Zijn voornaamste geschriften zijn: „Wijsbegeerte en godsdienst in het drama van Euripides" (1888), „Studia Callimachea" (1896, 1898. 2 dln.), „De beteekenis en de grenzen van het classicisme in de Grieksche litteratuur en hare beoefening" (inaugureele rede, 1898), „Grieksche landschappen" (1906), „Atheensch jongensleven" (1911). Ook voltooide hij het werk van *Allard Pierson:* „Het Hellenisme" (3de dl. van „Geestelijke voorouders"). Voorts is hij mederedacteur van het tijdschrift „Onze Eeuw".

**Kuipershamer** in de wapenkunde is een hamer, waarvan het ijzer aan de eene zijde rechthoekig is omgezet en aan de andere (linker)zijde boogvormig is omgebogen en in een snede eindigt. De steel staat paalswijs onder (zie *Hamer*).

**Kuischboom** (*Vitex Agnus castus* L.) is de naam van een plant uit de familie der *Verbenaceeën*. De soorten van het geslacht *Vitex* behooren te huis in Oost-Indië en vormen er boomen en heesters met tegenovergestelde, gevinde bladeren en tot kransvormig geplaatste aren vereenigde bloemen. Deze laatste hebben een korte buis en een 2-lippigen, 5-spletigen zoom. De vrucht is een 4-zadige bes. De *kuischboom* is een




Kuischbloem; *a.* een open gesneden vrucht en uitgespreide bloem, *b.* een stamper, *c.* een rijpe en *d.* een onrijpe open gesneden vrucht (alles 3-voudig vergroot).

heester, die ruim 1 m. hoog wordt. De takken zijn eenigszins vierkant en viltig en de gesteelde bladeren zijn zaagsgewijs getand, van boven donkergroen en van onder lichtgroen en viltig. De bloemen zijn paars van kleur en de vruchten zoo groot als een erwt. Deze heester groeit ook nabij de kust der Middellandsche Zee.

**Kuischheidsgordel** was een gordel van sloten voorzien, om de kuischheid der vrouwen te verzekeren. Vooral in Italië zouden deze gordels in gebruik geweest zijn; echter bestaat grond tot het vermoeden, dat zij slechts in de verbeelding van schrijvers en dichters bestaan hebben. De kuischheidsgordels, welke in sommige antiquiteitenverzamelingen (bijv. museum van Cluny) voorkomen, zijn niet onomstootelijk echt. Mogelijk is het, dat ze uit foltergordels der Middeleeuwen gemaakt zijn met het doel van vervalsching.

**Kujundzic,** *Milan*, een Servisch geleerde, den 16den Februari 1842 te Belgrado geboren. studeerde te Weenen, München, Parijs en Oxford in de wijsbegeerte, was van 1873 tot 1883 hoogleeraar aan de hoogeschool te Belgrado, van

1882 tot 1885 voorzitter der Skoepsjina, daarna buitengewoon gezant te Rome en van 1886 tot 1887 minister van Onderwijs. Hij schreef eenige wijsgeerige geschriften, waarvan wij noemen: „Die Philosophie in Serbien" (1868), „Ueber den Fortschritt der Menschheit" (1871) en „Die Lehre vom Gewissen" (1872). Onder den schuilnaam *Aberdar* schreef hij twee deeltjes lyrische gedichten. Sedert 1873 redigeerde hij de „Glasnik", het tijdschrift der Servische geleerden. Hij overleed den 26sten November 1893.

**Kükenthal,** *Willy,* een Duitsch dierkundige en ontdekkingsreiziger, den 4den Augustus 1861 te Weissenfels geboren, studeerde te München en Jena, waar hij in 1886 privaatdocent werd. In 1889 verkreeg hij een professoraat aan de ridderacademie voor philogenetische zoölogie en in 1898 ging hij als gewoon hoogleeraar in dierkunde en vergelijkende anatomie naar Breslau. In 1883 en 1885 maakte hij studiereizen aan de westkust van Noorwegen en werkte hij in het museum te Bergen, in 1884—1885 in de dierkundige verzameling te Napels. In 1886 ondernam hij zijn eerste poolvaart vanuit Tromsö en in 1889 zijn tweeden tocht, uitgerust door de aardrijkskundige vereeniging te Bremen, welke reis hij, na schipbreuk geleden te hebben, met een walrusvanger voortzette. De geheele oostkust van Spitsbergen tot Noordoost-Land werd bevaren en opgemeten, de Olgastraat wetenschappelijk onderzocht en het Koning Karel-Land nader bepaald. In 1894 deed hij, gesteund door de Vereeniging van natuuronderzoekers te Frankfort a. d. Main, een reis naar de Molukken. In Ternate onderzocht hij de zeefauna; driemaal stak hij naar Halmahera over, welk eiland hij zoölogisch en ethnografisch onderzocht. Daarna bezocht hij Ratjan, Celebes, Singapore en Borneo, waar hij de Baram 200 mijlen ver bevoer. Hij schreef: „Forschungsreise in das europäische Eismeer" (Bremen 1890), „Forschungsreise in den Molukken und in Borneo" (Frankfort 1896), en publiceerde de wetenschappelijke resultaten in de „Abhandlungen der Senckenbergischen Gesellschaft" (deel 23 tot 25). Verder verschenen van zijn hand: „Leitfaden für das Zoölogische Praktikum" (6de druk 1912) en „Australien, Ozeanien und Polarländer" (2de druk Leipzig 1902) in *Siever*'s „Allgemeine Länderkunde".

**Ku-klux-genootschap** of *Ku-klux-clan,* is een in 1867 gevormde vereeniging van voorstanders der slavernij en van tegenstanders der unie en van de republikeinsche partij in Noord-Amerika. Zij ontstond in eenige counties van Noord-Carolina en verbreidde zich weldra over alle Zuidelijke Staten der Unie. De leden, die door een eed aan het genootschap verbonden zijn, traden vooral tegen de Negers en hun beschermers op, die zij aanvielen en vermoordden. Geheimhouding is op straffe des doods verplicht. Hun meeste misdaden pleegden zij in Zuid-Carolina. In 1871 trad het congres met de anti-ku-kluxwet tegen hen op, die tot aan den 1sten Juli 1872 den president een bijna dictatoriale macht verleende. Deze maatregel had het gewenschte gevolg.

**Kukuljevi Sakcinskic,** *Ivan,* een geschiedschrijver en staatsman in Kroatië, den 29sten Mei 1826 te Warasdin geboren, diende van 1833 tot 1842 in het leger, nam in 1848 deel aan de staatkundige beweging en werd in 1861 „Obergespan" van het comitaat Agram. Voor de beoefening van de geschiedenis stichtte hij een genootschap te Agram, waarvan hij het „Arkiv" redigeerde, en verder leverde hij uitgaven van kronieken, stedebeschrijvingen, uitgaven van oude Dalmatische schrijvers, een kroatische bibliografie, een Zuid-Slavisch kunstlexicon enz. Zijn gedichten, drama's en vertellingen verschenen verzameld onder den titel „Raclicita djela" (4 dln., 1842—1847). Van zijn overige geschriften noemen wij: „Jura regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae" (1861—1862, 3 dln.) en „Monumenta historica Slavorum meridionalium" (1868—1875, 3 dln.). Hij overleed den 1sten Augustus 1889 op zijn landgoed Poehakovec in Zagorië. Uit zijn nalatenschap verschenen de „Regesta documentorum regni Croatiae, Dalmatiae en Slavoniae saeculi XIII" (1897).

**Kullak,** *Theodor,* een Duitsch pianist en pianopaedagoog, den 12den September 1818 te Krotoschin geboren, toonde op zeer jeugdigen leeftijd een buitengewone muzikale begaafdheid, zoodat hij reeds als 11-jarige knaap op een hofconcert te Berlijn als pianist kon optreden. Door den dood van zijn beschermheer, den vorst *Anton Radziwill,* moest hij zijn muzikale loopbaan opgeven en ging hij naar Berlijn om in de medicijnen te studeeren. Daar vond hij echter zijn vroegeren muziekonderwijzer *Agthe,* met het gevolg, dat hij zijn muziekstudies hervatte. In 1842 kwam hij te Weenen onder leiding van *Czerny, Sechter* en *Otto Nicolai,* in 1843 werd hij na een schitterend geslaagde concertreis leeraar aan het hof te Berlijn; in 1846 kreeg hij zijn benoeming tot hofpianist. In 1850 stichtte hij met *Stern* en *A. B. Marx* het „Stern's conservatorium", trad in 1855 uit de directie en richtte de „Neue Akademie der Tonkunst" op. Hij overleed den 1sten Maart 1882 te Berlijn. *Kullak* had een groote vermaardheid als pianopaedagoog; tot zijn leerlingen behoorden o. a.: *Hans Bischoff, Moritz Moszkowski, Xaver* en *Philipp Scharwenka.* Zijn meest bekende instructieve werken zijn: „Schule des Klavierspiels" (op. 48), „Der praktische Teil zur Methode des Pianofortespiels von Moscheles und Fétis" en „Materialien für den Elementarunterricht". Verder componeerde hij een groot aantal werken voor piano.

Zie: *O. Reinsdorff,* Theodor Kullak und seine Neue Akademie der Tonkunst in Berlin (1870) en *H. Bischoff,* Zur Erinnerung an Theodor Kullak (1883).

**Kulm,** in het Boheemsch *Chlumec,* een Boheemsch dorpje, aan den voet van het Ertsgebergte, met 1126 Duitsche inwoners, is bekend door den veldslag van den 29sten en den 30sten Augustus 1813, waarin de Verbonden Mogendheden de overwinning behaalden op een gedeelte van het groote Fransche leger onder *Vandamme.*

**Kulm** of *Culm,* een stad en vesting in het West-Pruisische district Mariënwerder, 2 km. van de Weichsel, door een muur uit de 13de eeuw omgeven, telt (1911) 11 718 inwoners. De plaats bezit 2 Evangelische en 2 Katholieke kerken, een synagoge, een ouderwetsch stadhuis,

een gymnasium, een hoogere burgerschool, een klooster, een standbeeld van keizer *Frederik III*, bierbrouwerij en een machinefabriek.

**Kulmann,** *Elizabeth*, een Duitsch-Russisch dichteres, den 5den Juli 1808 te St. Petersburg geboren, onderscheidde zich door haar Duitsche, Russische en Italiaansche gedichten en door haar vertalingen uit en in deze talen. Zij overleed den 19den November 1825. De Russische academie bezorgde een uitgave van haar werken (1833). Haar „Sämtliche Dichtungen" werden door *Grossheinrich* uitgegeven (8ste druk 1857). In 1875 verscheen een bloemlezing uit haar werken.

**Kulmbach,** een stad met (1911) 10 731 inwoners in het Beiersche district Opper-Franken, aan den Witten Main en aan den spoorweg gelegen, bezit drie Evangelische en een Katholieke kerk, een hoogere burgerschool, een weeshuis, een museum en een kantongerecht. De stad heeft veel nijverheid, zij telt o. a. 15 bierbrouwerijen, die jaarlijks 800 000 H.L. bier uitvoeren.

**Külpe,** *Oswald*, een Duitsch wijsgeer, den 3den Augustus 1862 te Candau in Kurland geboren, studeerde te Libau, Leipzig, Berlijn, Göttingen en Dorpat. In 1887 promoveerde hij te Leipzig, waar hij van 1887 tot 1894 als assistent werkzaam was; in 1894 werd hij buitengewoon en in hetzelfde jaar gewoon hoogleeraar te Würzburg, in 1909 in Bonn. Behalve vele verhandelingen in tijdschriften schreef hij: „Grundriss der Psychologie, auf experimenteller Grundlage dargestellt" (Leipzig 1893), „Ein Beitrag zur experimentellen Aesthetik" (1903), „Einleitung in die Philosophie" (5de druk 1910), „Die Philosophie der Gegenwart in Deutschland" (4de druk 1908), „Immanuel Kant" (2de druk 1908), „Erkenntnistheorie und Naturwissenschaft" (1910) en „Der gegenwärtige Stand der experimentellen Aesthetik" (1907).

**Kumbum** (= tienduizend beelden) is de naam van een beroemd Lamaklooster in het district Sining der Chineesche provincie Kansoe, hetwelk vroeger 7000 Lamapriesters telde, doch na de opstanden der Mohammedanen in 1872 en 1874 nog slechts 2000. Toch bezoeken nog vele leerlingen de sedert eeuwen bestaande school en duizenden pelgrims de heilige plaats.

**Kummel** is een likeur, door destillatie van spiritus met kummel of door vermenging van kummelolie met spiritus, suiker en water verkregen.

**Kummelolie** is de door destillatie van kummelzaad *(Carum Carvi)*, dat voor een zeer groot deel in Noord-Holland wordt gewonnen, maar ook in Duitschland en Rusland wordt verbouwd, met water of stoom verkregen aetherische olie. Zij is kleurloos, doch wordt op den duur geel, dun-vloeibaar en riekt en smaakt als kummel. Het soortelijk gewicht bedraagt 0,907—0,915; zij destilleert tusschen 175° en 230° C., lost moeilijk in water op, doch gemakkelijk in alcohol en aether. Zij bestaat uit carveen ($C_{10}H_{16}$) en carvon ($C_{10}H_{14}O$), is in groote dosis giftig en wordt in geringe hoeveelheid in likeuren en parfumerieën gebruikt.

**Kummer,** *Ernst Eduard*, een Duitsch wiskundige, den 29sten Januari 1810 te Sorau in de Niederlausitz geboren, werd in 1832 leeraar aan het gymnasium te Liegnitz en in 1842 gewoon hoogleeraar in de wiskunde aan de universiteit te Breslau. In 1855 werd hij hoogleeraar aan de universiteit te Berlijn en in 1874 ook leeraar aan de militaire academie. Sedert 1873 was hij vaste secretaris aan de academie van wetenschappen. Hij verwierf in 1857 den grooten prijs voor wiskunde aan de Academie te Parijs. Hij overleed den 14den Mei 1893 te Berlijn. Hij schreef een groot aantal bijdragen in *Crelle*'s „Journal", zooals dat over de geometrische rij, over de kubische resten, over een algemeene theorie van het stralensysteem en over de Kummersche vlakte, en in de verhandelingen van de Berlijnsche academie.

**Kun,** *Leopoldus Johannes Antonius van der*, een Nederlandsch waterbouwkundige, den 21sten September 1801 te Utrecht geboren, in 1818 geplaatst als cadet aan de artillerie- en genieschool te Delft, werd in 1820 cadet-élève onder de orders van inspecteur-generaal *Blanken* bij de werken van het Noord-Hollandsche kanaal, in 1822 élève-adspirant, in 1823 adspirant-ingenieur en in 1825 ingenieur van den waterstaat 2de klasse, belast met den rijksdienst in West-Vlaanderen, o. a. met de belangrijke havenwerken van Oostende. In 1831 werd hij toegevoegd aan den hoofdingenieur *Goudriaan* te 's-Gravenhage en belast met de invoering van een algemeen stelsel van peilschalen langs de hoofdrivieren en met de opmetingen en triangulatiën voor een algemeene kaart dier hoofdrivieren (op de schaal 1 : 5000), aan het Topografisch Bureau op steen gebracht en in 1860 afgewerkt. In 1835 werd hij benoemd tot ingenieur 1ste klasse, en in 1837 was hij werkzaam aan den Rijnspoorweg, terwijl hij in 1841 het terrein opnam van den spoorweg van Aken naar Maastricht. Hij onderhandelde over de spoorwegaansluitingen in 1845 met Hannover, in 1847 met Pruisen en in 1852 met België. Sedert 1847 was hij commissaris des konings bij de spoorwegmaatschappij van Maastricht naar de Pruisische grenzen, sedert 1848 consulteerend ingenieur der Overijselsche spoorwegmaatschappij en in 1849 werd hij inspecteur van den waterstaat. Met *Conrad* en *Wenckebach* werd hij in 1850 belast met den aanleg van een telegraafnet in Nederland en in 1851 en 1852 zorgde *Van der Kun* te Berlijn en te Brussel, dat Nederland in de Duitsch-Oostenrijksche telegraafvereeniging werd opgenomen. Van 1856 tot 1863 was hij adviseur der regeering over de Maaskwestie en onderhandelaar bij de Belgische regeering. Zijn adviezen over die belangrijke aangelegenheid vormen 8 of 9 lijvige foliodeelen. Nadat hij in 1857 tot hoofdingenieur benoemd was, opende de aanleg van staatsspoorwegen in 1860 voor hem een nieuw veld van werkzaamheden. Hij was lid der spoorwegcommissie, doch verkreeg op zijn verzoek in 1863 daaruit zijn ontslag en werd weder adviseur. Gedurende eenigen tijd hield hij zich bezig met het ontwerpen van een haven te Scheveningen; hij richtte met *Conrad* en *Simons* het Instituut voor Ingenieurs op en overleed den 26sten Januari 1864. *Van der Kun* was lid der 1ste klasse van het voormalig Koninklijk Instituut en later van de Koninklijke Academie van Wetenschappen en lid consultant van het Ba-

taafsch Genootschap van proefondervindelijke wijsbegeerte.

**Kundmann,** *Karl,* een Oostenrijksch beeldhouwer, den 15den Juli 1838 te Weenen geboren. Zijn voornaamste werken zijn het standbeeld van prins *Eugenius,* het monument ter eere van *Schubert,* dat den 15den Mei 1872 in het stadspark te Weenen werd onthuld, en het gedenkteeken ter eere van *Tegetthof* te Pola.

**Kundt,** *August Adolf,* een Duitsch natuurkundige, den 18den November 1839 te Schwerin in Mecklenburg geboren, werd in 1867 privaatdocent te Berlijn en in 1868 hoogleeraar in de natuurkunde aan de polytechnische school te Zurich. In 1870 werd hij naar Würzburg, in 1872 naar Straatsburg en in 1888 naar Berlijn geroepen. Hij hield zich vooral met de studie der geluidstrillingen bezig, zoowel in vaste lichamen als in gassen, en ontdekte de poederfiguren in gesloten trillende buizen, die een eenvoudig middel gaven, om de voortplantingssnelheid van het geluid in gassen en ook in vaste lichamen te bepalen en dientengevolge nog andere belangrijke physische constanten te vinden. Ook ontdekte *Kundt* de anomale dispersie bij steffen, die een bepaalde kleur sterk opslorpen, welke ontdekking aanleiding gaf tot de theorie van *Julius* aangaande de protuberansen der zon. Van groote waarde waren ook zijn onderzoekingen over warmtegeleiding, over de wrijving bij gassen, over de draaiing van het polarisatievlak in gassen en over de optische eigenschappen der metalen. Zijn „Vorlesungen über Experimentalphysik" zijn door *Scheel* uitgegeven. Hij overleed den 21sten Mei 1894 te Israelsdorf bij Lubeck.

**Kunene** is de naam van een rivier in Z.W. Afrika, die ontspringt in de Portugeesche provincie Angola op het hoogland van Bihe op 12° 30′ Z. Br. Zij stroomt zuidwaarts, neemt vele zijrivieren op, vormt bij Kiteve een zeer groot moeras, wendt zich dan naar het Z.O., waar zij de Kakoelovar opneemt, buigt naar het W. en stroomt op 17° 18′ Z. Br. in den Atlantischen Oceaan uit. De lengte bedraagt 1200 km. De monding is door een zandbank verstopt, terwijl ook stroomversnellingen de scheepvaart belemmeren.

**Kunersdorf,** een dorp 6 km. ten oosten van Frankfort aan den Oder met (1910) 899 inwoners, bekend door den aldaar den 12den Augustus 1759 geleverden slag, waarin *Frederik II* door de Russen onder *Soltikow* en de Oostenrijkers onder *Laudon* verslagen werd. Tengevolge van oneenigheid onder de bondgenooten trokken dezen geen voordeel van hun overwinning.

**Kunigunde,** *De Heilige,* gemalin van keizer *Hendrik II,* was een dochter van graaf *Siegfried van Luxemburg.* Met haar gemaal werd zij te Mainz in 1002 als koningin der Duitschers en in 1014 door *Benedictus VIII* te Rome als keizerin gekroond. Door een godsoordeel moest zij volgens de overlevering *Hendrik* overtuigen van de onwaarheid van de tegen haar ingebrachte beschuldiging van ontrouw. Na den dood van haar echtgenoot begaf zij zich in het door haar gestichte klooster Kaufungen bij Kassel, aanvaardde den sluier, overleed den 3den Maart 1039 en werd in den Dom te Bamberg bijgezet. *Innocentius III* heeft haar onder de Heiligen opgenomen.

**Kunst,** afgeleid van *kunnen* is, in het algemeen, een door oefening verkregen vaardigheid. Men onderscheidt de *schoone kunsten,* waartoe de bouwkunst, de beeldhouwkunst, de schilderkunst, de dichtkunst, de toonkunst, de danskunst en de tooneelspeelkunst gerekend worden. Onder de *beeldende kunsten* worden verstaan de bouwkunst, de beeldhouwkunst en de schilderkunst. De bouwkunst, de beeldhouwkunst, de schilderkunst, de dichtkunst en de toonkunst zijn *scheppende kunsten.* Een gedeelte der toonkunst, — namelijk het uitvoeren van muziek, — de danskunst en de tooneelspeelkunst behooren tot de *wedergevende kunsten.*

In de 19de eeuw is ook de benaming *ambachtskunst* in het Fransch *„les arts mineurs"*, in het Duitsch *„Kunstgewerbe"* in zwang gekomen; deze uitdrukkingen werden vóór dien tijd niet gebruikt, omdat toen ieder, die op voortreffelijke wijze een ambacht beoefende, als een kunstenaar gold. De scherpe scheiding der kunsten, die thans is waar te nemen, bestond oudtijds niet. Dichtkunst, toonkunst, danskunst en tooneelspeelkunst hadden een onderling verband, ook de beeldende kunsten werkten samen.

In de 17de eeuw, toen de moderne schouwburgen ontstonden, begon de samenwerking tusschen de dichtkunst, de tooneelspeelkunst en de schilderkunst. In dienzelfden tijd begon ook de toonkunst zich met de danskunst bij de drie genoemde kunsten te voegen, waarvan de opera het gevolg was.

Sommigen nemen tegenwoordig een *gemeenschapskunst* aan, welke zou bestaan hebben bij de oude Grieken en in westelijk Europa gedurende de 12de eeuw, en die weder terug zal keeren, als de hedendaagsche maatschappij en haar inrichting anders geworden zullen zijn.

Zie verder de afzonderlijke artikelen.

**Kunstacademie** noemt men een instelling, ten behoeve van hen, die een kunst beoefenen, gesticht. Soms is zulk een *academie* een lichaam, gevormd door personen, die als kunstenaars vermaardheid verkregen hebben. Het is dan een instelling van den staat; de benoeming tot lid van zulk een *academie* geldt als een onderscheiding. Het voorbeeld van dergelijke inrichtingen, die in vele landen bestaan, was de *Académie* te Parijs, in 1666 te Parijs gesticht. Meestal zijn deze *academiën* niet alleen voor kunstenaars, doch ook voor geleerden bestemd. Hier te lande bestond zulk een academie van 1808 tot 1851, onder den naam van Koninklijk Instituut.

Sinds de 15de eeuw wordt onder *kunstacademie* ook verstaan een inrichting, waar onderwijs in de kunst wordt gegeven. De eerste, die een dergelijke school opende was *Francesco Squarcione* (1394—1474) te Padua. Deze meester had een verzameling van oud-Romeinsche kunstvoortbrengselen bijeengebracht, die hij zijn leerlingen als voorbeelden liet gebruiken. De invloed der hoogeschool van Padua deed zich gelden niet slechts in de wetenschappelijke beoefening der perspectief, maar ook in de keuze der onderwerpen, waarbij de godenleer der Ouden een groote rol speelde. Deze verbinding van kunst met we-

tenschap is ook het kenmerk der latere academiën geweest, zooals die van *Lionardo da Vinci* te Milaan (1485—1499) en die van *Lodovico Carracci* te Bologna (1590). Sedert het midden der 17de eeuw werden in verschillende landen van Europa door de vorsten dergelijke inrichtingen van onderwijs gesticht, zooals de Academiën te Parijs (1648), te Weenen (1692), te Berlijn (1696) en te Dresden (1705).

In Nederland werden gedurende de 18de eeuw in vele steden academiën gesticht, waar naar het naakt model werd geteekend. Ofschoon in veranderden vorm bestaan sommige dezer academiën, zooals die te 's-Gravenhage, te Rotterdam en te Groningen, nog heden.

Te Amsterdam stichtte *Willem I* in 1820 de „Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten", waar de bouwkunst, de beeldhouwkunst en de schilderkunst werden onderwezen. Uit deze instelling is de „Rijksacademie van Beeldende Kunsten" te Amsterdam voortgekomen, die in 1869 bij de wet haar tegenwoordige inrichting kreeg, en geen onderwijs in de bouwkunst meer geeft, doch zich tot de schilderkunst en de beeldhouwkunst bepaalt, ofschoon zij ieder jaar een prijskamp houdt, die, in geregelde volgorde, aan beoefenaars der bouwkunst, der beeldhouwkunst en der schilderkunst gelegenheid geeft tot mededingen.

**Kunst bij natuurvolken.** Hoe oud de kunst wel is, weet men niet, wel kan men zeggen, dat zij zeer oud is, want reeds bij voorhistorische volken, o. a. in palaeolithische graven van Zuid-Frankrijk, Zwitserland en elders treft men haar uitingen aan. Zij kunnen ons een denkbeeld geven van den langdurigen ontwikkelingsgang, welke de kunst heeft moeten doormaken om haar tegenwoordig hoog standpunt te bereiken. De eenvoudigste vormen, waarin zich de beeldende kunsten hebben geopenbaard en de eerste stadia van haar ontwikkeling vindt men nog heden ten dage terug bij de zoogenaamde natuurvolken. Ook bij de kunstuitingen van deze volken is een scheiding mogelijk in plastiek en schilderkunst, hoewel de grens in vele gevallen niet scherp is te trekken. Duidelijk treedt bij hen de tegenstelling tusschen vrije en gebonden kunst op. Opmerkelijk is zeker dat de bestgeslaagde producten der eerste juist bij de minst beschaafde stammen worden aangetroffen, zooals bij Bosjesmannen (fig. 1), Australiërs (fig. 2) en Eskimo's

Fig. 2. Australiërs op de jacht.

Fig. 1. Antilope (Teekening der Bosjesmannen).

(fig. 3). Treffend is bij deze afbeeldingen de natuurgetrouwheid, hoewel deze gemakkelijk uit het innige samenleven dezer volken met de hen omringende natuur te verklaren is. Hieruit valt ook gemakkelijk af te leiden, dat zij bijna uitsluitend dieren en menschen afbeelden. Van de tegenwoordige natuurvolken, die men tamelijk goed met den mensch uit het jongere steentijdperk in Europa op één lijn kan stellen, verdienen vooral de bewoners van Oceanië en de Indianenstammen van Amerika de aandacht. Hoewel hun gevoel voor kunst in verschillende mate ontwikkeld is, stemmen zij daarin overeen, dat hun belangstelling voor ornamentiek veel grooter is dan

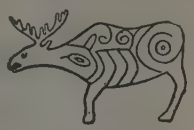


Fig. 3. Eland (Rotsteekening a. d. Oesoeri).

Fig. 4. Masker der Mehinaku (Brazilië).

Fig. 5. Versierde kokosnootschaal van Nieuw-Guinea.

voor vrije kunsten (vergelijk fig. 4 en 5 met fig. 6 en 7). Afbeeldingen van landschappen zijn zeldzaam en verraden veelal het gebrekkige inzicht

Fig. 6. Dingo (Britsch Nieuw-Guinea).

Fig. 7. Visch (Duitsch Nieuw-Guinea).

in de afmetingen (slang en hert in fig. 8). Hoewel nog geheel realistisch, verraden de teekeningen der Indianen (fig. 9) veelal buitengewone naïveteit van opvatting en reproductie.

Bij de natuur- en halfcultuurvolken, welke reeds de kunst der metaalbewerking verstaan, n. l. de Negers en de Maleiers valt aanvankelijk wel groote overeenstemming in de keus der motiven waar te nemen, want ook bij hen staan mensch en dier boven aan, en beide vertoonen ook dezelfde neiging om te stileeren, maar bij de verdere ontwikkeling ontstaat tusschen beide toch een geduchte tegenstelling. De Neger beperkt er zich steeds toe het model stelselmatig

Fig. 8. Pijpversiering der Payagua-Indianen.

door enkele lijnen gebrekkig weer te geven, de Maleier daarentegen geeft er door lijnen en vlakken waarheid en leven aan (fig. 10). Tot een begrip van perspectief hebben de natuurvolken het niet gebracht, evenmin als bijv. de oude Egyptenaren, zoodat zij de objecten, welke in werkelijkheid achter elkander staan, naast elkander plaatsen (fig. 2 en 8).

Fig. 9. Tapir en hond (Bororoteekening).

De producten der gebonden kunst hebben tot taak iets zinnebeeldig voor te stellen, een gedachte, een begrip mede te deelen; of zij dienen als ornament. Daardoor verliest de kunst echter onmiddellijk het karakter van vrije uiting van den scheppenden geest en ondergaat zij terstond talrijke omvormingen en misvormingen. Bij de natuurvolken schept zij bij voorkeur phantastische wezens, godenbeelden, zielenbeelden, fabelachtige dieren en meer dergelijke (fig. 11). En dit geschiedt niet door de behoefte zijn kunstaandrang te uiten, maar bijv. om de goden of de zielen van gestorven familieleden gunstig te stemmen. Eenvoudige wiskundige of symbolische ornamenten treft men bij natuurvolken wel veelvuldig aan,

Fig. 10. Dajak-teekening (Borneo).

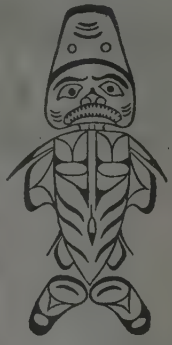


Fig. 11. Eskimo-teekening (N.-W.-Amerika).

Fig. 12. Symbolieke zielenprauw der Dajaks (Borneo).

Fig. 13. Praehist. aarden pot van Monsheim.

doorgaans zijn zij echter niet oorspronkelijk, maar reeds het product eener voorafgaande ontwikkelingsperiode, waarin het doel was dieren- en menschengedaanten als versieringsmotief te gebruiken. In fig. 12 herinneren nog de vogelkoppen aan den oorsprong van het ornament. Dat echter ook wel het zuiver wiskundige ornament het uitgangspunt vormde, hangt met de grondstof en de techniek van vele takken van kunst samen, bijv. vlechtwerk, vaatwerk en bronswerken (fig. 13). Van invloed is bij de ornamentiek ongetwijfeld ook de afhankelijkheid van de ruimte, welke nu eens tot samengeschrompelde, dan weer tot sterk uitgedijde figuren aanleiding geeft, nu eens zinledige figuren, dan weer tallooze herhalingen te voorschijn roept.

*Literatuur: Woermann,* Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker (Leipzig 1900 v. v.); *Grosse,* Die Anfänge der Kunst (Freiburg 1894); *Schurtz,* Urgeschichte der Kultur (Leipzig 1900); *Evans,* Primitive Pictographs (Journal of Hellenic Studies, dl. XIV).

**Kunstbloemen** worden uit verschillende geweven of andere stoffen gemaakt, als nabootsing van natuurlijke bloemen. Men maakt de stoffen (batist, Engelsch-leer, satijn, taf enz.) door satineeren glad en voorziet den achterkant van appretuur (gelatine en stijfsel). Met instrumenten, die op beitels gelijken, waarvan de scherpe kanten de vormen van bladeren enz. vertoonen, worden de stoffen in de gewenschte vormen gebracht. Deze worden geverfd, gedroogd en met een stempel bewerkt, om de aderen der bladeren na te bootsen en er de noodige kromming aan te geven. Somtijds worden de bloemen of hun onderdeelen galvanoplastisch gebronsd. Meeldraden maakt men na door zijden of katoenen draden in lijm te doopen en er meelkorreltjes op te plakken. Stengels bestaan uit omwikkelde ijzerdraden of draden, die in geverfde caoutchoucbuisjes zijn gestoken. Vruchten vervaardigt men van glas, caoutchouc of was. Stroobloemen, korenarenmos en doorns maakt men niet na, daar zij gebruikt kunnen worden zooals zij in de natuur voorkomen. Voor goedkoope kunstbloemen gebruikt men papier, spaanders, veeren, schubben enz.

Volgens *Plinius* werd het gebruik van kransen van kunstbloemen reeds omstreeks 350 v. Chr. uit Egypte naar Griekenland ingevoerd; onder de Romeinsche keizers droegen de vrouwen geparfumeerde kunstbloemen uit papyrusbast. De Italianen brachten de kunst op het einde der 15de eeuw naar Frankrijk over. In 1770 vond een Zwitser een machine tot het vervaardigen van bloemen uit. Spoedig daarna gebruikte men matrijzen bij het uitslaan. Tegenwoordig komen kunstbloemen meest uit Frankrijk.

**Kunstboter** of *margarine* is het op boter gelijkende product, welks vetten niet uit melk komen. Het bestaat uit de gemakkelijkst smeltbare gedeelten van rundvet, dikwijls vermengd met andere vetten, plantaardige oliën en melk. Uit een scheikundig oogpunt verschilt zij van boter door het ontbreken van vetten, waarvan het vetzuur in water oplosbaar en vluchtig is. Als voedingsmiddel heeft de kunstboter, vooropgezet dat zij uit deugdelijke grondstoffen vervaardigd is, dezelfde gebruikswaarde als natuurboter volgens de onderzoekingen van professor *A. Mayer, Hultgren, Landergren* en *Jolles.*

De bereiding van kunstboter is een uitvinding van *Mège-Mouriès*, die omstreeks 1865 in Poissy, nabij Parijs, de eerste fabriek oprichtte voor de volledige vervaardiging. Hoewel tegenwoordig de bereiding in hoofdzaak dezelfde is gebleven, is toch de vervaardiging in twee gedeelten gesplitst. Het eerste gedeelte omvat een zoodanige bewerking der grondstoffen, dat zij geschikt zijn voor het maken van de kunstboter, en heeft veelal plaats daar, waar deze ruwe grondstoffen gevonden worden; het tweede gedeelte omvat de vermenging en bewerking dezer grondstoffen tot de kunstboter, en dit gedeelte geschiedt in de kunstboter- of margarinefabrieken.

De grondstoffen voor de eigenlijke kunstboter worden bereid uit het gewone weefselvet van het rund, ook van het varken, terwijl verder dikwerf plantaardige oliën worden gebruikt. Het gewone, in abattoirs verkregen rundvet wordt in stukjes gesneden, in groote ketels bij 45° C. uitgesmolten, het zuivere vet afgeschept, zóó, dat geen vliezen of weefseldeeltjes er in komen. Dit eerst verkregen vet heet „premier jus". Door haar hoog stearinegehalte is het bij kamertemperatuur vrij vast; het smeltpunt is voor kunstboter te hoog. Om dit te verbeteren laat men het uitkristalliseeren in vaten, die in een vertrek staan, waar de temperatuur gehouden wordt op 25—27° C. De stearine kristalliseert grootendeels uit, in vloeibaren toestand blijft een bij bovengenoemde temperatuur verzadigde oplossing van palmetine en stearine in de oleïne van het rundvet, welke zooveel van de eerste vetten bevat, dat het bij afkoeling vast wordt als botervet. Uit 100 deelen „premier jus" worden verkregen 60 deelen oleo-margarine en 40 deelen uitgekristalliseerde stearine benevens een weinig palmetine. De stearine is de grondstof voor de kaarsenfabrieken, de oleo-margarine voor de kunstboter.

De margarinefabrieken maken nu uit oleo-margarine, premier jus, neutral lard (als boven bij het rundvet aangegeven bereid varkensvet), katoenolie, olijf-, sesam-, aardnotenolie en dergelijke grondstoffen de kunstboter. Daartoe moeten deze verschillende vetten innig gemengd worden; aangewezen hiervoor is het maken van een emulsie bij een temperatuur van ongeveer 30° C. De emulsie wordt het gemakkelijkst verkregen door de vetten te karnen in melk. Opdat de kunstboter ook den zachten, aangenamen smaak van melkzuur verkrijgen zal, wordt de melk vooraf zorgvuldig verzuurd. Het maken der emulsie geschiedt in groote karns; deze draaien daarvoor 30—45 minuten, terwijl het karnsel een temperatuur heeft van ongeveer 30° C., dat is het smeltpunt van natuurboter. Is de emulsie verkregen, dan stroomt het gesmolten karnsel onder uit de karn, door het openen van een kraan, in een nauwe goot, waarboven, door middel van een sproeiinrichting, een flinke straal zuiver water van ± 1° C. wordt aangebracht. Door de plotselinge aanraking met het koude water stolt het vet en stroomt met het koude water in een reservoir. De kunstboterkorrels zien in dit reservoir er precies uit als de boterkorrels na afloop van het karnproces van gewone room. Vervolgens wordt de kunstboter gekneed, gezouten en behandeld als de natuurboter, alleen zijn de daarbij gebruikte werktuigen veel grooter.

De kunstboterindustrie heeft zich snel ontwikkeld. In 1871 werd te Weenen door *Sarg* een groote fabriek gebouwd, die in 1877 dagelijks evenveel margarine leverde als de hoeveelheid boter, die uit de dagelijksche melkproductie van 30 000 koeien kan worden bereid (per dag ± 10 000 kg.). Ook in andere landen, vooral in Nederland, Duitschland en Amerika ontstond een zeer ontwikkelde margarine-industrie. In ons land bestonden in 1910: 28 margarinefabrieken met ongeveer 2400 arbeiders. Verscheidene dezer Nederlandsche ondernemingen exploiteeren ook in het buitenland fabrieken. In 1910 werd 56 400 552 kg. margarine uitgevoerd, waarvan alleen naar Groot-Brittannië ruim 53 mill. kg.

Daar de kunstboter zoo sprekend op natuurboter gelijkt, kon het niet uitblijven, dat zij dikwerf voor natuurboter werd verkocht. In bijna alle landen zijn wetten gemaakt om zulk een misbruik te voorkomen, zoo in Nederland de *Boterwet* (zie aldaar).

**Kunst en Wetenschap,** *Bataviaasch Genootschap van*, gesticht den 24sten April 1778, is het oudste genootschap, dat door eenig Europeesch volk in zijn koloniën werd gevestigd. Het doel der oprichters was binnen den kring daarvan te hebben alle onderwerpen, die zouden kunnen strekken ten nutte van landbouw, koophandel en de bijzondere welvaart van Nederlandsch-Indië, verder de bevordering van alle kunsten en wetenschappen, terwijl zij gaarne zouden ontvangen alles, wat op de natuurlijke historie, de oudheden, zeden en gewoonten der Indische volken betrekking heeft. Dadelijk na zijn oprichting heeft het Genootschap „Verhandelingen" uitgegeven, in 1853 gevolgd door het „Tijdschrift voor Indische taal-, land- en volkenkunde" en in 1857 door de „Notulen". Andere uitgaven zijn: „Catalogus der bibliotheek", „Catalogus der numismatische afdeeling", „Catalogus der archaeologische verzameling", „Verslag van een verzameling Maleische, Arabische, Javaansche en andere handschriften", „Catalogus codicum arabicorum", een „Lijst van land-, zee-, rivier-, wind-, storm- en andere kaarten.

**Kunstgeschiedenis** noemt men de wetenschappelijke behandeling van den oorsprong en de ontwikkeling der kunst, bepaaldelijk van de beeldende kunst, in haar verhouding tot verwante wetenschappen, zooals oudheidkunde, schriftkunde, munt- en penningkunde, wapenkunde enz.

De kunstgeschiedenis is pas in de 19de eeuw een wetenschap geworden. Wel bevatten de geschriften der Ouden, inzonderheid de natuurlijke historie van *Plinius* en de reisbeschrijving van *Pausanias*, talrijke mededeelingen over de kunst der Ouden en over hun kunstenaars, maar zij geven weinig meer dan een dorre opsomming van hun namen en werken, zonder iets te vermelden van de ontwikkeling der kunst of van het eigenaardige der verschillende scholen en tijdperken. Middeleeuwsche schrijvers geven soms berichten over sommige voortbrengselen, inzonderheid over die der bouwkunst, maar geschiedkundige beschouwingen zoekt men bij hen te vergeefs. Eerst langzamerhand begon de kunstgeschiedenis zich te ontwikkelen. In den eersten

tijd beperkte zij zich tot de verklaring van de oude schrijvers over kunst, vooral van *Vitruvius*, en onderzocht zij oude bouwwerken. Als den eersten beoefenaar der kunstgeschiedenis kunnen wij *Vasari* beschouwen. Zijn voorbeeld volgden de Nederlanders *Karel van Mander* met zijn „Schilderboeck" (1604 en 1618) en *Arnold Houbraken* met zijn „Groote Schouburgh" (3 dln., 1718), en de Duitscher *Joachim van Sandrart*. In hoofdzaak bleef in de 17de en 18de eeuw de wetenschappelijke kunstgeschiedenis tot de studie der Oudheid beperkt. Hiermee hielden zich o. a. *Bernard de Montfaucon, Caylus, Christ, Gesner, Winckelmann* en anderen bezig. Van veel belang voor de kennis der kunst van de Oudheid waren de uitgravingen van Herculanum en Pompeji, waarmede in het laatst van de 18de eeuw begonnen werd, en de opgravingen der Engelschen te Athene. De eerste boeken over kunstgeschiedenis, zooals die van *J. F. Félibien, André Félibien* en *Marberger* waren niet veel anders dan een aaneenschakeling van levensbeschrijvingen. Tegen het einde der 18de eeuw begon men ook de geschiedenis der middeneeuwsche kunst te bestudeeren. In de 19de eeuw werden ook de overige tijdperken onderzocht. De eerste volledige kunstgeschiedenis schreef *Franz Kugler* in 1842.

*Literatuur: Knackfuss* en *Zimmermann*, Allgemeine Kunstgeschichte (Bielefeld 1896—1903, 3 din.); *Woermann*, Geschichte der Kunst aller Zeiten und Völker (Leipzig 1900 v. v.); *W. Lübke*, Grundriss der Kunstgeschichte (13de druk Stuttgart; een Nederlandsche bewerking hiervan door *A. W. Weissman*, (3de druk Amsterdam 1898); *Paul Rouaix*, Histoire des beaux-arts (Parijs 1906, 3 din.); *A. Springer*, Handbuch der Kunstgeschichte (8ste druk Leipzig 1907, 4 din.).

**Kunstledematen** zijn uit hout, metaal, caoutchouc of ander materiaal vervaardigde toestellen, welke dienen, om bij het verlies van een lichaamsdeel, als hand, arm, voet of been, aan den stomp daaraan te worden bevestigd. Reeds *Cajus Plinius Secundus* vertelt van het gebruik van een ijzeren kunsthand in den 2den Punischen Oorlog. Bekend is de ijzeren hand van *Götz von Berlichingen*, die zijn rechterhand, in 1504 afgeschoten, verving en 1,5 kg. woog. Doelmatig geconstrueerde kunstledematen vervullen vaak bijna volkomen de functies der natuurlijke. Na voldoende oefening kan men met kunstledematen goed loopen, tot zelfs schrijven. Behalve het voordeel van zich wederom te kunnen bewegen of arbeid te verrichten, zijn kunstledematen ook uit aesthetisch oogpunt van nut, terwijl ook de vergroeiing van de rest van het lichaam door het aanbrengen van kunstarmen en vooral van kunstbeenen belet wordt. Van de eischen, die aan een kunstlidmaat gesteld moeten worden, noemen wij in de eerste plaats groote gelijkenis met het verloren lichaamsdeel, sterke en tegelijk lichte constructie. De constructie moet de hoofdbewegingen toelaten. Zoo is bij een kunstbeen in de eerste plaats de kniebeweging noodig, waarop vooral gelet moet worden, en verder de teen- en enkelbeweging. Het kunstmatig kniegewricht wordt *achter* de as van het kunstlid aangebracht, eerst hierdoor wordt bij amputaties van het bovenbeen de vaste gang met beweeglijk kniegewricht mogelijk. De gewrichten maakt men vaak van gepolijste glaskogels, die zich in holten van hard caoutchouc vrij bewegen. Ook de toestel, waarmee bijv. het been aan den stomp bevestigd moet worden, is van groot gewicht. Er moet gezorgd worden voor een voldoend steunvlak, waartoe men gordels bezigt, en voor het niet beschadigen der weeke deelen. Het steunpunt van kunstbeenen wordt zooveel mogelijk aan het bekken gezocht, anders aan het bovenbeen, want onder de knie maakt het deze spoedig rauw en het vermoeit ook gauwer. Een goed kunstbeen stelt in staat een langen weg af te leggen, in een spoorweg-coupé te stappen enz. Volgens de

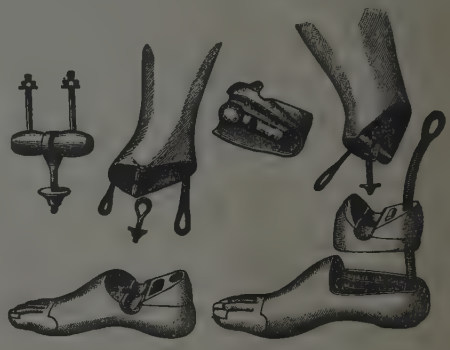


Fig. 1. Fig. 2.
Kunstledematen.

voorschriften van *Esmarch* heeft men kunstbeenen geconstrueerd met een uitstekend kniegewricht en een inrichting om den voet te strekken; de mechaniker *Beckman* in Kiel vervaardigt die (150 Mark). *C. A. Frees* (New-York) maakt kunstbeenen, waarbij eenvoudige (fig. 1) en ook een zijwaartsche kniebeweging (fig. 2) mogelijk is, opdat de gang van den persoon, ook bij meer oneffen weg, toch gelijkmatig kan blijven. Kunstarmen zijn ook vaak zeer gecompliceerd ingericht, vooral wanneer het openen en sluiten van de hand vereischt wordt. Voor het dragen van zware lasten is een sterke ijzeren haak zeer geschikt (fig. 3), ook een grijptang (fig. 4), die, natuurlijk lichter geconstrueerd, ook voor het schrijven en eten goede diensten kan doen. Een bovenarm, met riemen aan den schouder bevestigd, bestaat uit lederen bovenarm- en onderarm, aan den elleboog door een scharnier beweeglijk verbonden. Het ellebooggewricht heeft den vorm van een halven kogel, die zich vrij in den onderarm beweegt.

Fig. 3. Fig. 4.
Kunstledematen.

De hand zit vast aan den onderarm of is er beweeglijk mee verbonden door middel van een ring, die met de andere hand gedraaid kan worden, al naar men de kunsthand naar binnen of naar buiten draaien wil. Slechts de duim heeft een bijzondere spiraalveer, die binnen in zit, om lichte voorwerpen te kunnen aanvatten. Maar veel volmaakter is een kunstmatige benedenarm, met veeren in de gewrichten der vingers, met darmsnaren aan de vingertoppen, die zich achter het handgewricht vereenigen en dan als twee dikke strengen verder gaan. Bij de willekeurige buiging in den elleboog buigen zich dan de vingers, bij de strekking openen zij zich weer. Met behulp van de andere hand zijn nog bijzondere veranderingen in kunsthand- en duim te verkrijgen. Toch praesteert voor den arbeider de arbeidsklauw meer dan de duurste kunstarm, en het beste kunstbeen heeft de eenvoudige stelt niet kunnen verdringen, vooral sinds men ook deze met een gewricht voorzag en van onderen polsterde. In elk geval mag een kunstbeen niet vóór den afloop der litteekenvorming, dus 8—10 maanden na de operatie, aangelegd worden en kan het alleen door samenwerking van chirurg en techniker zijn doel bereiken. In den tegenwoordigen Wereldoorlog heeft de vervaardiging en het aanbrengen van kunstledematen zeer groote vorderingen gemaakt.

**Kunstmestbreker** is een machine, die dient voor het breken of malen van kluiterigen kunstmest. Zij komt in constructie in hoofdzaak overeen met den koekbreker (zie aldaar). Het bovenste paar walsen grijpt met de tanden door een daarboven liggend rooster, waarop de kunstmest wordt uitgestort; het onderste paar bestaat uit gladde walsen, waartusschen de kluiten worden fijn gedrukt.

**Kunstmeststoffen.** Reeds vroegtijdig werd van meststoffen gebruik gemaakt om de vruchtbaarheid van den bodem te verhoogen. Aanvankelijk werden hiertoe uitsluitend natuurlijke meststoffen gebruikt, doch in het midden der 19de eeuw kwam een groote omkeer in de wijze van bemesting. Vooral tengevolge van de ontwikkeling van den landbouw, en van de landbouwscheikunde, mede ook door de ontwikkeling van het verkeerswezen nam het gebruik van minerale meststoffen, meestal aangeduid als kunstmeststoffen, geweldig in omvang toe. Een groote omvang van de industrie der kunstmeststoffen was daarvan het gevolg. De voornaamste voedingstoffen van de plant zijn kali, phosforzuur, stikstof en kalk. Deze stoffen worden door de gewassen aan den grond onttrokken en door het gebruik van kunstmeststoffen is men in staat ze daaraan in genoegzame hoeveelheden weer toe te voegen.

De kunstmeststoffen laten zich in 3 hoofdgroepen verdeelen t. w.: stikstof, phosforzuur en kalihoudende, waarbij de kalk zich als minder belangrijke groep aansluit.

1. *Stikstofhoudende kunstmeststoffen.* Van deze groep zijn de belangrijkste vertegenwoordigers de Chilisalpeter (zie aldaar) en de zwavelzure ammoniak of *ammoniumsulfaat*. De zwavelzure ammoniak bevat ongeveer 20 % stikstof en wordt evenals Chilisalpeter voor stikstofarme gronden gebruikt. Het ammoniumsulfaat gaat in den bodem bij toetreding van lucht over in salpeter of nitraat en wordt in dien vorm door de planten opgenomen.

Zwavelzure ammoniak wordt verkregen als bijproduct van de gasfabricage (zie aldaar); deze kunstmeststof wordt dan ook voornamelijk door de talrijke gasfabrieken geproduceerd. De Duitsche landbouw verbruikte in 1910 niet minder dan 330 000 ton van dit product, dat was ongeveer 90 % van de totale productie van ammoniumsulfaat in Duitschland. In Nederland wordt naar schatting jaarlijks 10 000 ton zwavelzure ammoniak geproduceerd, waarvan in 1910 5300 ton door de gezamenlijke gasfabrieken.

Behalve de genoemde stikstofkunstmeststoffen zijn sinds eenigen tijd ook van zeer veel belang de luchtsalpeter en de kalkstikstof.

Luchtsalpeter, ook wel kalksalpeter of Norgesalpeter genoemd, wordt verkregen door vastlegging van de atmosferische stikstof volgens verschillende procédé's (zie *Luchtsalpeter*), en bestaat in hoofdzaak uit basisch calciumnitraat. Het komt ontdaan van zijn kristalwater in den handel voor en bevat 13 % stikstof. Als stikstofhoudende kunstmest staat het niet ten achter bij Chilisalpeter. Aangezien de uitputting van de natuurlijke Chilisalpeterbeddingen in afzienbaren tijd is te verwachten, zal dit vermoedelijk de stikstofhoudende kunstmest bij uitnemendheid der toekomst zijn.

Kalkstikstof is een cyaanverbinding welke sinds ongeveer 20 jaar bereid wordt en als werkzame stikstofverbinding calciumcyanamid ($CaN_2C$) bevat. Het wordt verkregen volgens de door *Frank* en *Caro* uitgewerkte methode door oververhit calciumcarbid door een stroom zuivere stikstof te leiden. De verkregen kalkstikstof is zwart, moeilijk smeltbaar en bestaat voor 60 % uit $CaC_2N$ en heeft een stikstofgehalte van 16—20 %. De productie aan kalkstikstof bedraagt jaarlijks naar schatting van *Frank* 50 000 ton, waarvan in 1910 14 000 ton als kunstmeststof in den landbouw werden verbruikt.

Het stikstofgehalte der genoemde stikstofkunstmeststoffen vindt men in onderstaande tabel:

| | Stikstofgehalte. |
|---|---|
| Chilisalpeter . . . . . | 15.5 % |
| Luchtsalpeter . . . . . | 13 % |
| Ammoniumsulfaat . . . | 20.5 % |
| Kalkstikstof . . . . . | 16—20 % |

2. *Phosforzuurhoudende kunstmeststoffen.* Reeds in 1840 vestigde *Liebig* de aandacht op de groote beteekenis van fijngestampte beenderen, met zwavelzuur gemengd als meststof. *Liebig* dient dan ook te worden beschouwd als de geestelijke vader van de superphosfaatindustrie, ofschoon reeds vóór hem deze meststof door anderen was bereid.

De belangrijkste meststoffen uit deze groep zijn het *superphosfaat* (zie aldaar) en het *Thomas-*

*phosfaatmeel* (zie aldaar). Bij het superphosfaat sluit zich aan het ammoniaksuperphosfaat (zie *Superphosfaat*). Van minder belang is het dubbelsuperphosfaat, dat verkregen wordt uit sterk ijzerhoudende phosfaten, welke zich niet op superphosfaat laten verwerken. De waarde van het superphosfaat en ook van het dubbelsuperphosfaat wordt bepaald door de hoeveelheid in water oplosbaar phosforzuur.

Ook dicalciumphosfaat wordt somtijds als kunstmeststof aangewend. Deze verbinding werd verkregen als nevenproduct van de lijmfabricage. Ook verkrijgt men het door uitloogen van beenderenkool en beenderenasch met zoutzuur.

Verder zijn hier te noemen de *Peruguano* (zie *Guano*) en het *beenderenmeel* (zie aldaar), welke naast phosforzuur ook stikstof bevatten. De Guano bevat ongeveer 4—7 % stikstof, 14—20 % phosforzuur en 2—3 % kali. Men onderscheidt stikstofrijke en stikstofarme guano's. De eerste worden gevonden in streken, waar weinig regen valt, zoodat vrijwel alle bestanddeelen in de guano zijn gebleven, terwijl de laatste voornamelijk slechts kalkphosfaten bevatten en de stikstofbestanddeelen voornamelijk door den regen zijn weggevloeid of zijn vervluchtigd. Van de stikstofrijke guanosoorten is de Peruguano de belangrijkste. Hoewel de eigenschappen van de guano als meststof reeds in de Oudheid bekend zijn geweest, werd eerst in omstreeks 1840 met de exploitatie der guanolagen aangevangen, nadat in 1802 reeds *Alexander von Humboldt* monsters uit Peru mee had genomen. Daar in de guano slechts ongeveer de helft van het phosforzuur in water oplosbaar is, worden deze soorten veelal met zwavelzuur behandeld, evenals beendermeel. Ook in Nederland worden guanosoorten verwerkt tot kunstmest. Behalve de echte guano, worden ook kunstmatige soorten in den handel gebracht, als visehguano, vleeschguano, bloedguano e. d.

3. *Kalihoudende kunstmeststoffen.* Men gebruikt bijna uitsluitend de kalizouten afkomstig uit het Stassfurterbekken (zie *Kali-industrie*), waarvan de belangrijkste zijn: Carnalliet met 9—10 %, kainiet met 12,4 % kali, of de daaruit bereide producten, als patentkali, chloorkalium of kaliumsulfaat. In het algemeen verkiest men de sulfaten boven de chloriden. Het kaliverbruik van den landbouw is zeer snel toegenomen.

Een minder belangrijke rol speelt kalk als meststof. Daarvan worden gebruikt de kalkmergel, de kalk afkomstig uit de kalkovens, de schuimaarde als afvalproduct der suikerfabrieken en de kalkafval der papier(stroocarton)fabrieken. Kalkmergel wordt ook in Nederland en wel in Zuid-Limburg in den bodem aangetroffen. De kalk der kalkovens wordt meestal in den vorm van steen- of kluitkalk in den landbouw aangewend; deze bevat in ongebluschten vorm in de eerste kwaliteiten ruim 90 % en in de mindere 35 tot 70 % calciumoxied. De gewone metsel- of meelkalk der kalkovens bevat omstreeks 50 % zuivere kalk en is voor landbouwdoeleinden in den regel te duur. De schuimaarde heeft een kalkgehalte van omstreeks 20 % benevens ± 1 % phosforzuur, ± 0,5 % stikstof en 0,2 % kali en is voor aanwending in den landbouw zeer geschikt. Zoo ook de afvalkalk der papierfabrieken. Zie verder de afzonderlijke artikelen over kunstmeststoffen. Zie ook *Bemesting*.

*Literatuur: O. Dammer*, Chemische Technologie der Neuzeit, dl. II (Stuttgart 1913); *G. Höppner*, Die Kunstdüngemittel und ihre Anwendung in der modernen Landwirtschaft (Berlijn 1911).

**Kunstmeststrooimachine** is een werktuig voor het regelmatig uitstrooien van poedervormige meststoffen. Daarbij zijn verschillende moeilijkheden te overwinnen. Sommige meststoffen zijn zoo hygroscopisch, dat zij bij vochtig weer kleverig worden en de machine licht doen verstoppen, bijv. superphosfaat. Andere zijn zoo los en beweeglijk, dat ze te gemakkelijk door openingen glijden, bijv. beenderenmeel. Sommige tasten gemakkelijk ijzerdeelen aan, zoodat deze herhaaldelijk zorgvuldig moeten worden gereinigd.

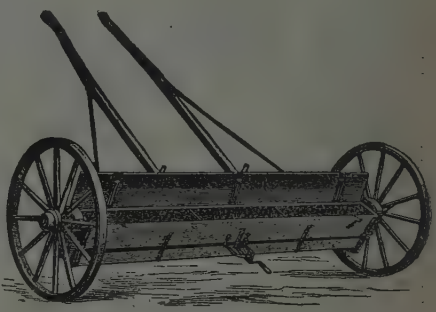


Fig. 1. Kunstmeststrooier.

De machines bestaan in den regel uit een bak, die op wielen door middel van trekdieren over het veld wordt voortgetrokken. Bij verschillende constructiën is in den bodem van den bak een overlangsche spleet aangebracht, die nauwer of wijder kan worden gesteld ter regeling van de uit te strooien hoeveelheid mest. Een gelijkmatig uitstrooien wordt hierbij verkregen door een rol met pinnen of nokken, die van uit de wielen in wentelende beweging wordt gebracht.

Bij de constructie van *E. Hampel & S.* te Gnadenfrei (figuur 1 en 2) wordt de bodem van den bak gevormd door 2 in dwarse doorsnede T-vormige ribben, die in een stompen hoek tegenover elkaar staan en de verstelbare spleet tusschen elkander vrijlaten. Daarenboven ligt de strooirol, bestaande uit een 6-kantige as, voorzien van 6 rijen bouten. Boven de strooirol is een stootinrichting aangebracht, die een regelmatigen toevoer van mest naar de rol bewerkt.

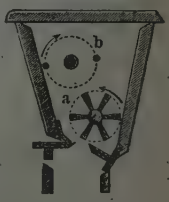



Fig. 2. Kunstmeststrooier.

De constructie van *Schmidt & Spiegel* te Halle a. S. komt in hoofdzaken met de voorgaande overeen. *F. Zimmermann & Co.* te Halle hebben boven de strooirol een kap aangebracht, teneinde

te voorkomen, dat de uit te strooien mest te sterk onder druk van het bovenliggende staat. Bij het systeem „Voss" van *W. Wiechelt* in Güstrow in M. wordt de bodem van den bak gevormd door een holle ijzeren rol, die in wentelende beweging wordt gebracht en den mest door een verstelbare spleet voert. Boven deze rol bevindt zich een ijzeren roeras, die den mest fijn verdeelt en mede tot een gelijkmatige uitstrooiing bijdraagt. Vochtige, kleverige mest, die aan de onderste rol mocht blijven hechten, wordt door een mes afgestreken.

De machine van *Naumann & Müller* in Schlettau bevat onder in den bak een vasten houten cylinder, die met een weefsel van gegalvaniseerd ijzerdraad is omgeven. In de mazen van dit weefsel wordt de mest door den wentelenden cylinder door een verstelbare spleet gevoerd naar een roteerenden borstel van piassava, die den buiten den bak gevoerden mest als 't ware uit de mazen wegborstelt. Zoo wentelt de cylinder met de van mest ontdane mazen in den bak terug.

strijken ze ten gevolge van hun schuinen stand den mest naar buiten. De te gebruiken hoeveelheid wordt hierbij geregeld door de spleet een weinig te verwijden of te vernauwen en door regeling van de snelheid van gang van den ketting zonder eind met betrekking tot die der wielen door verwisseling van kamraderen.

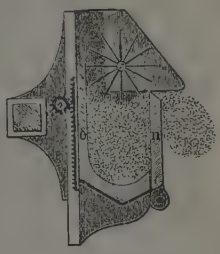


Fig. 4. Kunstmeststrooier.

Bij het systeem „Schlör" van de Pommersche ijzergieterij en machinefabriek te Stralsund (fig. 4) is de bak overlangs in 2 deelen gescheiden. Het eene bestaat uit den achterwand met de zijwanden, het andere uit den voorwand met den bodem. Als de bak gevuld is, wordt aan het

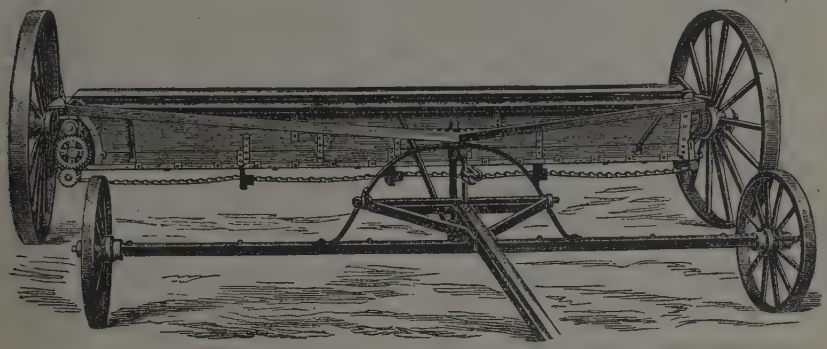


Fig. 3. Kunstmeststrooier.

Bij de machine van *Ed. Schwartz & Sohn* te Berlinchen is om den bak een cylinder van draadnet aangebracht. Deze cylinder loopt door spleten in voor- en achterwand over den bodem van den bak, neemt den daarliggenden mest mee en voert dezen zoo door één der spleten naar buiten. De uit te strooien hoeveelheid wordt hierbij geregeld door verwisseling van tandraderen.

Fig. 3a. Kunstmeststrooier.

Bij de „Westfalia" van *Kuzmann & Co* te Bielefeld (fig. 3 en 3a) loopt overlangs over den bodem van den bak een ketting zonder eind. Aan de schakels van dezen ketting zijn schuin staande armen aangebracht, die door een spleet naar buiten steken. Bij het door den bak schuiven van den ketting loopen de armen door de spleet en laatste deel van uit de wielen een langzame opwaartsche beweging medegedeeld. Daardoor wordt het bovenvlak van den mestvoorraad voortdurend in aanraking gehouden met de ondereinden van de pinnen, die zijn aangebracht op een wentelende as boven in den bak. De pinnen strijken den mest over den bovenrand van den achterwand naar buiten. De sterkte der uitstrooiing wordt hierbij geregeld door verandering van de snelheid, waarmede de voorwand met den bodem van den bak naar boven schuift in verhouding tot die der wielen met behulp van verwisselbare tandraderen.

Er bestaan nog meer min of meer aanbevelenswaardige constructiën. Er zijn er ook waarmede de mest nabij de rijen der gezaaide cultuurgewassen kan worden uitgestrooid. In 1908 zijn in de provincie Groningen ook practisch bruikbare handkunstmeststrooiers uitgevonden voor het in het wild uitstrooien van chilisalpeter en overeenkomstige meststoffen. Van deze heeft de meeste ingang gevonden die van *K. Dijkveld Stol* te Eenrum.

**Kunstnijverheid** is een woord, dat in navolging van het Duitsche *Kunstgewerbe* bij ons omstreeks 1875 in zwang is gekomen. Men ver-

staat er onder de verbinding van nijverheid met kunst, die tot het einde der 18de eeuw algemeen was, doch die in de 19de eeuw verloren was gegaan, wat op de nijverheidstentoonstelling te Londen in 1851 duidelijk bleek. Om in dien toestand verandering te brengen, richtte men in Engeland scholen op, waar het teekenen en ontwerpen onderwezen werd, terwijl ook het Southkensington Museum — nu het Victoria and Albert Museum — te Londen werd gesticht, waar allerlei prachtige voortbrengselen der oude en nieuwe ambachtskunst zijn tentoongesteld. Het voorbeeld, door Engeland gegeven, vond ook op het vasteland navolging, vooral in Duitschland en in Oostenrijk; hier te lande werd in 1877 de eerste tentoonstelling van kunstnijverheid te Amsterdam gehouden, waar in 1881 een Rijksschool voor kunstnijverheid opgericht werd. In hetzelfde jaar ontstond te Haarlem een School voor Kunstnijverheid, die in het Paviljoen werd gevestigd en waaraan een Museum werd verbonden. Eenige jaren vroeger was de Quellinusschool te Amsterdam gesticht. De kunstnijverheidsscholen waren aanvankelijk niets dan teekenscholen; de ambachten werden er niet onderwezen. Nog tegenwoordig is de toestand aan vele scholen zoo. Reeds in 1861 werd in Engeland ingezien, dat practische beoefening van het ambacht alleen tot kunstnijverheid kan leiden. Toen opende *William Morris* werkplaatsen, waar allerlei technieken op de oude wijze beoefend werden. *Morris* kreeg in Engeland langzamerhand grooten invloed; zijn voorbeeld vond navolging en zoo ontstond in Engeland de eerste kunstnijverheid, die werkelijk zoo genoemd mag worden. Het heeft tot het einde der 19de eeuw geduurd, eer ook op het vasteland deze beoefening der ambachtskunst begon. Zie daarvoor de verschillende artikelen *Ambachtskunst*.

**Kunstnijverheid,** *Museum van*, is een museum te Haarlem, opgericht tot ontwikkeling van den kunstsmaak van het Nederlandsche volk en ter bevordering der decoratieve kunsten en van het kunstambacht. De verzameling van gipsmodellen geeft een overzicht van de stijlrichtingen, in verschillende tijdperken en bij verschillende volken in de decoratieve kunsten gevolgd, terwijl voor de metaalbewerking, het meubelvak en de houtsnijkunst, de keramiek en de textiele kunsten afzonderlijke afdeelingen zijn gevormd, die oorspronkelijke modellen, navolgingen en afbeeldingen bevatten van voortbrengselen der kunstambachten uit vroegeren en lateren tijd.

Personen, die voor hun studiën van het museum gebruik wenschen te maken, kunnen bij den directeur kosteloos studiekaarten verkrijgen.

De boekerij van het museum bevat boek- en plaatwerken, betrekking hebbende op de geschiedenis der kunsten en ambachten, alsmede op de technische bewerking der materialen. Aan het museum is verbonden de School voor Kunstnijverheid.

**Kunstphase.** Zie *Hulpphase* en *Electromotoren*.

**Kunstsmeedwerk** of *edelsmeedwerk*. Zie *Goudsmeedkunst* en *Koopersmeedkunst*.

**Kunstweg.** Zie *Wegen*.

**Kunstzijde** is een product, dat als surrogaat voor echte zijde dienst doet en langs kunstmatigen weg wordt verkregen. Het denkbeeld om zijde kunstmatig te bereiden, onafhankelijk van de cultuur der zijderupsen, werd reeds in 1734 door *Réaumur* uitgesproken, doch eerst in 1889 verwezenlijkt door *Hilaire de Chardonnet*. Alle kunstzijde-industrieën maken gebruik van een kunstmatig spinproces, dat een nabootsing is van het natuurlijke spinproces. Het bestaat daarin, dat een dik vloeibare visceuze massa door fijne openingen tot draden wordt uitgeperst en deze draden, uitgetrokken, in vasten vorm worden verzameld. De te spinnen vloeistof moet zich gemakkelijk tot draden laten persen; daarvoor moet zij visceus zijn, doch tevens moet de draad gefixeerd kunnen worden, d. w. z. dat de opgeloste stof zich in vasten, structuurloozen, dus kolloïdalen vorm afscheidt. Door dit fixatieproces verkrijgt de kunstzijdedraad haar blijvenden vorm en tevens de noodige hardheid. Het fixeeren berust, hetzij op onttrekken van het oplosmiddel, hetzij op een chemische reactie van het fixatiemiddel. Concentratie en viscositeit van de te spinnen vloeistof zijn van het grootste belang. Nadat de vloeistof van alle onzuiverheden bevrijd is, laat men haar aan zich zelf over om de luchtbellen te laten ontwijken en haar z. g. te laten „rijpen". Dit rijpen heeft ten doel de juiste graad van viscositeit te bereiken. Nu wordt de vloeistof onder 30—60 atmosferen door fijne openingen, hetzij van glas of van platina gespoten in het fixeerbad. Tegelijkertijd worden de draden daarbij nog getrokken, zoodat ze nog dunner worden. De zoo verkregen draden worden op spoelen gewikkeld, gewasschen en gehaspeld met behulp van dezelfde machines als voor de natuurlijke zijde (zie aldaar) in gebruik zijn. Bijna alle kunstzijdeprocédé's stemmen daarin overeen, dat ze uitgaan van dezelfde grondstof, nl. de cellulose, zij het ook in verschillenden vorm en in verschillende oplosmiddelen. De voornaamste soorten van kunstzijde zijn, de nitrocellulose, de koperoxied-, ammoniak-, en de viscose kunstzijde.

*Nitrocellulose-* of *Chardonnetzijde*. Men gaat daarbij overeenkomstig de door *Hilaire de Chardonnet* uitgevonden bereidingswijze uit van gezuiverde katoen, die wordt genitreerd met een mengsel van salpeterzuur en zwavelzuur. De zoo verkregen nitrocellulose wordt gewasschen, vermalen en in centrifuges van het overtollige water bevrijd. Deze vochtige nitrocellulose wordt nu in een mengsel van aether en alcohol opgelost; de oplossing gefiltreerd door filterpersen en aan zich zelf overgelaten om te rijpen. Onder een druk van 50 atmosferen wordt deze vloeistof nu in draden uitgespoten, die reeds aan de lucht door het verdampen van de aether direct verstijven (fixatie in lucht), zoodat men ze direct verder kan verwerken. De zoo verkregen nitrocellulose zijde is echter zeer brandbaar. Daarom heeft men getracht de nitrocellulose te *denitreeren*, hetgeen in 1891 aan *Chardonnet* gelukte. Algemeen gebruikt men tegenwoordig voor de denitratie oplosbare sulfohydraten ($NH_4SH$, $NaSH$, $Ca(SH)_2$), waardoor men onder afsplitsing van salpeterzuur wederom cellulose verkrijgt. *Lehner* heeft een afwijkende methode gepatenteerd om nitrocellulosekunstzijde te verkrijgen. Het moeilijkste pro-

bleem van deze bereiding der kunstzijde is de wijze waarop het oplosmiddel, het alcohol-aethermengsel moet worden teruggenomen.

*Koperoxied ammoniak-kunstzijde* (Duitsch: Glanzstoff). Ook koperoxied ammoniak is bruikbaar als oplosmiddel voor cellulose, doch talrijke moeilijkheden waren te overwinnen alvorens deze wijze van kunstzijdefabrikatie bruikbaar was. Zij werd door *Pauli* in Duitschland ingevoerd, en een onmiskenbaar voordeel van dit proces is de eenvoudigheid en de goedkoopte der grondstoffen. De katoen wordt aan een behandeling met geconcentreerde natronloog onderworpen en vervolgens in koperoxiedammoniak opgelost. Als fixeervloeistof gebruikt men verdund zwavelzuur, waarbij een kunstzijdedraad, uit zuivere cellulose bestaande, zich afscheidt.

*Viscose-kunstzijde.* Onder viscose verstaat men een waterige oplossing van natriumcellulosexanthogenaat. Deze oplossing (9—10%) is in 1891 door *Cross* en *Bevan* gebruikt om er kunstzijde van te fabriceeren. Bij het viscose procédé gaat men niet uit van zuivere katoen, doch van natron- of sulfietcelstof. De celstof wordt door de inwerking van sterke natronloog gemerceriseerd (zie *Merceriseeren*), de verkregen alkalicellulose aan de inwerking van zwavelkoolstof blootgesteld en het verkregen product in water opgelost.

Behalve de hier beschreven procédé's heeft men getracht voor de kunstzijdeindustrie ook oplossingen van cellulose in chloorzinkoplossingen, in zuren en alkaliën te gebruiken, evenwel zonder goede resultaten.

In den laatsten tijd doet ook de *cellulose acetaat-kunstzijde* van zich spreken. Zij bestaat uit hexa-acethylhydrocellulose en wordt verkregen door acetyleeren van hydrocellulose. Uit het celluloseacetaat verkrijgt men op dezelfde wijze kunstzijde als bij de nitrocellulose. De celluloseacetaat-kunstzijde is bestand tegen vocht. Ook zijn pogingen in het werk gesteld kunstzijde te fabriceeren uit dierlijke zelfstandigheden. Daarvoor worden gebruikt gelatine, osseïne (beenderlijm, zie aldaar) caseïne en ook de afval van natuurlijke zijde zelf, doch tot nog toe zonder de gewenschte resultaten.

*Eigenschappen.* Kunstzijde heeft een hoogeren glans dan de natuurlijke zijde. Het soortelijk gewicht bedraagt ongeveer 1.5. Kunstzijde is evenals de natuurlijke zijde hygroscopisch en neemt aan de lucht ongeveer 11 % vocht op. Zij bezit een mindere stevigheid dan de natuurlijke zijde en is veel minder elastisch. Wanneer de kunstzijde echter nat wordt, zwelt zij op en verliest bijna geheel haar stevigheid, terwijl de natuurlijke zijde in water slechts weinig van haar vastheid inboet. Door dit gebrek aan goede mechanische eigenschappen heeft de kunstzijde de natuurlijke zijde niet kunnen verdringen, doch heeft een eigen afzetgebied gevonden. Zij vond toepassing voor kant, shawls, doekjes, damesblouses etc., voorts voor de hoedenfabricage, voor kunstmatig paardehaar en pruiken. Dikkere draden van kunstzijde vinden toepassing voor de fabricatie van kooldraden voor gloeilampen.

Het voornaamste doel van de kunstzijde-industrie is voorloopig de stevigheid van het product te verhoogen; hierin is men nog niet afdoende geslaagd. De kunstzijde-productie bedraagt naar schatting 7 mill. kg. per jaar, vertegenwoordigende een waarde van 50 mill. gld. De voornaamste fabrieken vindt men in Frankrijk, Duitschland, Engeland en België. Ook in Nederland houdt sinds 1913 één fabriek zich met de fabricatie van kunstzijde bezig.

*Literatuur: O. N. Witt,* Die künstlichen Seiden (Berlijn 1909); *Chaplet* en *Rousset,* Les soies artificielles (Parijs 1908); *K. Süvern,* Die künstliche Seide (Berlijn 1912).

**Kunth,** *Karl Sigismund,* een Duitsch plantkundige, den 18den Juni 1788 te Leipzig geboren, kreeg in 1806, door tusschenkomst van zijn oom, een ondergeschikte handelsbetrekking te Berlijn. Daar vond hij in *Alexander von Humboldt* een beschermer, die hem in staat stelde, de wetenschappelijke voorlezingen aan de universiteit bij te wonen. Zijn eerste geschrift was een: „Flora Berolinensis" (1813; 2de druk 1838, 2 dln.). Na den dood van *Wildenow* werd hij belast met de bewerking der door *Von Humboldt* en *Bonpland* verzamelde herbaria; hiertoe vertrok hij in 1813 naar Parijs, waar *Von Humboldt* zich bevond, en bleef daar tot 1819. Gedurende dien tijd gaf hij verschillende omvangrijke werken van *Bonpland* en *Von Humboldt* uit, zooals „Nova genera et species plantarum" (1815—1825, 7 dln.), alsmede de monographieën der Mimosa's (1819) en der Grassen (1829—1833, 2 dln.) der Amerikaansche keerkringslanden. In 1819 keerde hij terug naar Berlijn, werd er tot hoogleeraar in de plantkunde en tot onder-directeur van den hortus benoemd en in 1829 in de Academie van Wetenschappen opgenomen. Hij overleed den 22sten Maart 1850 te Berlijn. Van zijn overige werken vermelden wij nog: „Enumeratio plantarum omnium huiusque cognitarum" (dl. 1—5, 1833—1850), „Handbuch der Botanik" (1831) en „Lehrbuch der Botanik" (dl. 1, 1847).

**Kuntze,** *Johannes Emil,* een Duitsch rechtsgeleerde, den 25sten November 1824 te Grimma (Saksen) geboren, studeerde te Leipzig, vestigde er zich in 1851 als privaatdocent en werd in 1856 buitengewoon en in 1869 gewoon hoogleeraar. Hij overleed den 11den Februari 1894 te Leipzig. Hij gaf colleges over handels- en wisselrecht en over het Romeinsche recht. Van zijn geschriften noemen wij o. a.: „Die Obligation und die Singular-succession des römischen und heutigen Rechts" (1856), „Der Wendepunkt der Rechtswissenschaft" (1856), „Die Lehre von den Inhaberpapieren" (1857), „Das Deutsche Wechselrecht" (1862), waarin hij een nieuwe theorie over het ontstaan der verbintenissen heeft ontwikkeld, die in Duitschland en ook hier te lande veel ingang heeft gevonden. „Institutionen und Geschichte des römischen Rechts" (2 dln., 1869, 2de druk, 1879—1880), „Die Obligationen im römischen und heutigen Recht und das Jus extraordinarium der römischen Kaiserzeit" (1886), „Zur Besitzlehre. Für und wider R. v. Ihering" (1890), „Geschichte des Römischen Pfandrechts" (1893).

**Kuntze,** *Otto,* een Duitsch plantkundige, den 23sten Juni 1843 te Leipzig geboren, leerde het drogistenvak en schreef een „Taschenflora von Leipzig" (Leipzig 1867) en „Reformmonogra-

phie deutscher Brombeeren" (1867). Van 1868 tot 1873 fabriceerde hij aetherische oliën en maakte van 1874 tot 1876 een reis om de aarde. Hij toonde de onjuiste voorstelling van het Sargassomeer aan, schreef een monografie van den kinaboom (Leipzig 1878) en toonde aan, dat door onregelmatige hybridatie het kininegehalte stijgt. Van 1876 tot 1878 studeerde hij te Berlijn en Leipzig, waar hij tot 1883 bleef wonen. De herbaria van zijn reis om de wereld meegebracht, bewerkte hij te Berlijn en te Kew. Behalve kleine reizen in Europa, Noord-Afrika en Transkaukasië, trok hij in 1891 en 1892 dwars door Zuid-Amerika, en in 1894 door Zuid-Afrika, terwijl hij in 1904 Australië en Nieuw-Zeeland bezocht. Als resultaat van deze reizen schreef hij: „Revisio generum plantarum" (Leipzig 1891—1898, 3 dln.). Hij voerde in zijn werk de nomenclatuur van het Parijsche congres in en maakte zich te dien opzichte nog verder verdienstelijk door den „Codex nomenclaturae botanicae emendatus". Van zijn overige werken noemen wij: „Schutzmittel der Pflanzen gegen Tiere und Wetterungunst und die Frage vom salzfreien Urmeer" (Berlijn 1877), „Phytogeogenesis, die vorwelt liche Entwickelung der Erdkruste und der Pflanzen" (1883), „Geogenetische Beiträge" (1895) en „Lexicon generum phanerogamarum" (met *Tom v. Post*, Stuttgart 1903). In 1895 vestigde hij zich metterwoon te San Remo. Hij bezit, behalve zijn prachtig herbarium, een der grootste verzamelingen van plantenafbeeldingen.

**Kuopio,** een gouvernement in het oostelijk gedeelte van Finland, grenst aan Uleåborg-, Wasa- en St. Michelsläin en aan het Russische gouvernement Olonetz en telt op 42 730 v. km. (1911) 333 777 inwoners. Een groot deel van de oppervlakte (6948 v. km.) wordt ingenomen door meren; van deze zijn de Kallavesi, de Orivesi, de Pielisjärwi en de Hoytyäinen, die alle gemeenschap hebben met het uitgestrekte Saimameer, de grootste. De grond is niet zeer vruchtbaar, in het noorden vindt men groote wouden van naaldboomen. De bevolking houdt zich voornamelijk met veeteelt, vischvangst, jacht en uitvoer van hout bezig.

De evenzoo genoemde hoofdstad aan het Kallavesimeer is de zetel van een civielen gouverneur en van een bisschop en telt (1911) 15 845 inwoners. De plaats ligt aan den spoorweg van Kouwola naar Isalmi, bezit een kathedraal, een standbeeld van *Snellman*, 2 lyceums, 2 meisjesscholen, eenige nijverheid en een aanzienlijken handel.

**Kupffer,** *Theodor*, een Russisch natuurkundige, den 18den Januari 1799 te Mitau geboren, was van 1824 tot 1828 professor in de natuur- en scheikunde en mineralogie aan de universiteit te Kazan, werd lid van de Academie van Wetenschappen te St. Petersburg en directeur van het magnetisch-meteorologisch instituut aldaar en overleed er den 4den Juni (23sten Mei) 1865. Hij heeft een reeks van onderzoekingen over meteorologie en aardmagnetisme bekend gemaakt en het oprichten van stormsignalen langs de kust van Rusland bestuurd. Hij schreef o. a.: „Over de elasticiteit der metalen" (1859).

**Kupffer,** *Karl von*, een Duitsch anatoom, den 14den November 1829 te Lesten in Kurland geboren, studeerde te Dorpat, werd in 1858 buitengewoon hoogleeraar aldaar en ging in 1866 als gewoon hoogleeraar en directeur van het anatomisch instituut naar Kiel, in 1876 naar Königsbergen en in 1880 naar München. Zijn anatomische studiën zijn talrijk; wij noemen slechts zijn onderzoekingen omtrent het skelet van het hoofd en zijn anthropologische onderzoekingen bij de Oost-Pruisische bevolking. Hij schreef: „Untersuchungen über die Textur des Rückenmarks und die Entwickelung seiner Formelemente" (1857), „Die Stammverwantschaft zwischen Aszidien und Wirbeltieren" (Bonn 1870), „Laichen und Entwickelung des Ostseeherings" (Berlijn 1878), „Immanuel Kants Schädel" (met *Bessel-Hagen*, Koningsbergen 1880), „Epithel und Drüsen des menschlichen Magens" (München 1883) en „Studien zur vergleichenden Entwickelungsgeschichte des Kopfes der Kranioten" (4 dln., München 1893—1900). Hij overleed den 16den December 1902 te München.

**Kuras** (Fransch *cuirasse*, van *cuir* = leder), zoo genoemd, omdat de kurassen in de 17de en 18de eeuw dikwijls van leder vervaardigd waren, is een metalen borstharnas, of een vereeniging van een borst- en rugharnas. Zij zijn voor het veldgebruik overal afgeschaft.

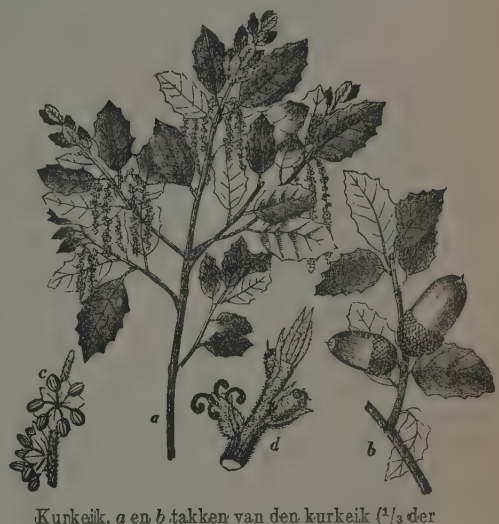
**Kurassiers** waren in de Middeleeuwen de ruiters, die met een zwaard en twee pistolen gewapend waren. Zij bezaten niet, zooals de lanciers, een geheel pantser. Uit deze ruiters is de latere zware cavalerie ontstaan. De benaming kurassiers komt het eerst voor in een bevel van keizer *Maximiliaan van Oostenrijk* van den 28sten Mei 1484. Oorspronkelijk droegen zij een helm met vizier, een borst- en rugbedekking, een beschuttenden gordel om de heupen en scheenplaten, welke uitrusting verminderde tot een helm zonder vizier en borst- en rugbedekking. Tegenwoordig vormt deze laatste slechts een paradekleed en behoort niet meer tot de velduitrusting. Men vindt nu nog slechts kurassiers in Frankrijk, Engeland en Duitschland.

In Nederland werd een regiment kurassiers opgericht door koning *Lodewijk*, in 1816 verkreeg ons leger 4 afdeelingen kurassiers, doch daar het kuras toch niet bestand is tegen de moderne vuurwapens, heeft men bij ons in 1841 de kurassiers in dragonders herschapen en dezen later in huzaren.

**Kurk** is een plantenweefsel, waarvan het doel is, de daaronder liggende lagen voor te groote waterverdamping te beschutten en deze te vrijwaren voor mechanische beschadiging. Het kurkweefsel bestaat uit met elkander verbonden cellen (kurkcellen) met verkurkte wanden en zonder levenden inhoud. De membranen der kurkcellen laten water en gassen slechts zeer weinig door. Meestal vormt dit weefsel aan de oppervlakte van plantendeelen een samenhangende laag (kurklaag). Deze kurklaag ontstaat uit een weefsel (kurkkambium, phellogeen), welks cellen door deeling de kurkcellen vormen. Bij sommige boomen, zooals bij den kurkeik (zie aldaar) wordt door het phellogeen een dikke kurkmantel gevormd. Het kurk uit den handel komt van genoemden kurkeik, die vooral in Algerië, Marok-

ko, Spanje en Portugal groeit. In de provincie Konstantine zijn de grootste bosschen van den kurkeik, in Spanje komt hij voornamelijk voor in Andalusië en Catalonië. De laatste provincie levert de beste kurk. Na het tweede of derde jaar valt de opperhuid van den bast af. Hiervoor komt een dunne kurklaag in de plaats. Onder deze laag wordt het kurk door het kurkkambium gevormd, maar het kurk is hard en slechts voor enkele doeleinden te gebruiken (bekleeding van stoombuizen, tuinmeubelen). Wordt dit zoogenaamde manlijke kurk afgeschild, dan vormt de kurkmoeder, dat is het achterblijvende (uit het binnenste gedeelte van het primaire bastparenchym en den bast bestaande), levende deel van den bast, het waardevolle, vrouwelijke kurk. De eerste laag hiervan vormt zich in het achtste tot het twintigste levensjaar. Na 8 of 10 jaren kan deze laag afgeschild worden, en dit kan geschieden, totdat de boom 150 jaren oud geworden is. In zijn 50ste tot 100ste levensjaar levert hij het beste product. Voor het afschillen van het kurk maakt men in den bast rondom den stam horizontale insnijdingen. Hierbij moet men zorg dragen, dat de snede niet tot in het kurkkambium komt. De cirkelsneden worden door langssneden met elkander verbonden en de kurklaag wordt dan van het kurkkambium weggenomen. De afgenomen platen bevrijdt men van mos, waarna men hen gedurende 5 à 6 minuten in kokend water dompelt, waardoor zij 30 procent dikker worden. Daarna worden ze geperst en gedroogd. De kwaliteit van de kurk is afhankelijk van het klimaat, de standplaats en ouderdom van den boom en van de verdere behandeling. Uit warmere streken is het over het algemeen beter dan uit noordelijke plaatsen. De kurkplaten zijn 5 tot 20 cm. dik en vertoonen op hun dwarsdoorsnede duidelijk 8 tot 15 jaarringen. Loodrecht op deze staan de donkerbruine lenticellen in den vorm van dikke lijnen. Het kurk bevat 70 tot 80 procent suberine, verder cellulose, looizuur, phloroglucine, vanilline. Het aschgehalte bedraagt 0,5 procent. Deze bevat veel mangaanverbindingen. Het verbrandt met een roetende lichtgevende vlam. Bij droge destillatie geeft het benzol, tuluol, naphtaline, anthraceen, phenolen, ammoniak enz. De belangrijke physische eigenschappen van kurk, zijn elasticiteit, zijn ondoordringbaarheid voor vloeistoffen en gassen en zijn laag soortelijk gewicht (0,24) hebben het een groote toepassing in de techniek bezorgd. Ook is het zeer goed bestand tegen inwerking van chemische stoffen. De uitvinding van het gebruik voor „kurken" wordt toegeschreven aan den pater-keldermeester van de abdij van Haut-Villers *Dom Perignon* (tusschen 1670 en 1715). Vroeger werden de kurken uit de hand gesneden met zeer scherpe messen, tegenwoordig geschiedt dit machinaal met kurksnijmachines. Door sneldraaiende cirkelvormige messen worden de in rechte lijn voortgetrokken kurkplaten in stukken gesneden. Uit de rondraaiende kurkplaat wordt dan met behulp van een over twee schijven geplaatst mesvormig staalband de cylindrische kurk gesneden, terwijl een cirkelvormig mes het boven- en ondervlak bewerkt. Een arbeider kan in een dag 1000—1200 wijnkurken snijden, een machine levert in 10 uren 20—24 000 stuks. De gesneden kurken worden ook nog naar grootte en kwaliteit gesorteerd. De beste kurken worden voor champagne- en mineraalwaterflesschen gebruikt. Door wasschen en koken met oxaalzuur krijgen de kurken een roodachtige kleur. Door koken met was of paraffine worden de verschillende poriën gesloten, waardoor zij nog beter bestand zijn tegen inwerking van chemische stoffen. Om kurken te doorboren, gebruikt men rottestaarten. Men moet dan eerst een kleine opening maken, die dan verwijd wordt door den rottestaart. Meer gebruikt men kurkboren, dat zijn geelkoperen buizen, die aan één kant scherp gemaakt zijn. Aan het andere einde is een hefboom aangebracht, waardoor men de boor in de kurk kan drijven. Verdere toepassingen zijn: het maken van kurkzolen, het overtrekken van stoomleidingen, voor zwemgordels, reddingsbooten, het maken van linoleum enz.

**Kurkeik** *(Quercus suber)* is de naam van een bijzondere soort eik, die in het Z.W. deel van het Middellandsche-Zee-gebied, vooral in Algerië en Marokko, maar ook in Spanje en Portugal groeit en tot 45° N.Br. wordt aangetroffen. Hij komt ook voor op de Balearen, in Italië, Sicilië, Dalmatië, Istrië enz., doch schijnt daarheen te zijn overgeplant. De grootste kurkeikenbosschen bezit de provincie Constantine in Algerië, en in




Kurkeik. *a* en *b* takken van den kurkeik (1/3 der nat. grootte), *c* twee manlijke bloemen, *d* een takje met twee vrouwelijke bloemen (alles 3-voudig vergroot).

Spanje komt de boom vooral in Andalusië en Catalonië voor. Deze laatste provincie levert het beste kurk, Dalmatië en Istrië het slechtste. De kurkeik is altijd groen en bezit bladeren, die 3 jaar aan den boom blijven en dik lederachtig zijn. Er bestaat in Europa nog een andere soort kurkeik, die veel in „Les Landes" in Frankrijk voorkomt en waarvan de bladeren elk jaar afvallen. Beide soorten leveren het in den handel komende kurk (zie aldaar).

**Kurksteen** noemt men een bouwmateriaal, dat wordt gebruikt tot het vervaardigen van binnenmuren in gebouwen, indien deze muren minder constructieve beteekenis hebben, doch meer bepaald bestemd zijn om als scheidswand te dienen en daarbij isoleerend moeten werken tegen warmte of geluid. De kurksteen, hiertoe vervaardigd, heeft ongeveer het formaat van baksteen, bestaat uit kurk in korrelvorm, door een bindmiddel tot een stevig geheel vereenigd, dit bindmiddel is doorgaans asfalt of een daarmede in eigenschappen overeenkomende stof. Het materiaal heeft een zeer gering gewicht. De kurksteen wordt ook in den vorm van planten in den handel gebracht, ter dikte van omstreeks 10 c.m., en dient dan ter bekleeding van muren en vloeren als isolatiemateriaal en speelt als zoodanig de belangrijkste rol bij het inrichten van koelhuizen, abattoirs enz.

**Kurtz,** *Johann Heinrich*, een Duitsch godgeleerde, den 13den December 1809 te Montjoie bij Aken geboren, studeerde te Halle en te Bonn, en werd in 1835 godsdienstleeraar aan het gymnasium te Mitau. In 1850 werd hij benoemd tot hoogleeraar in de kerkgeschiedenis aan de universiteit te Dorpat. Hij nam in 1870 zijn pensioen en overleed den 26sten April 1890 te Marburg. Door zijn bij herhaling uitgegeven leerboeken heeft *Kurtz* grooten invloed uitgeoefend. Van zijn werken noemen wij: „Bibel und Astronomie" (1842, 5de druk 1865), „Die Einheit der Genesis" (1846), „Symbolik der Stiftshütte" (1851), „Der alttestamentliche Opferkultus" (1862), „Geschichte des Alten Bundes" (dl. 1, 1848, 3de druk 1864, dl. 2 1855, 2de druk 1858), „Lehrbuch der heiligen Geschichte" (18de druk 1895), „Christliche Religionslehre" (15de druk 1902), „Lehrbuch (later Abriss) der Kirchengeschichte für Studierende" (16de druk 1906). „Handbuch der allgemeinen Kirchengeschichte" (dl. 1 in de tweede uitgave 1858; 1ste stuk van het tweede deel 1856) en „Der Brief an die Hebräer erklärt" (1869).

**Kurz,** *Hermann*, een Duitsch dichter en novellist, den 30sten November 1813 te Reutlingen geboren, bezocht de kloosterschool te Maulbronn, studeerde te Tubingen in de theologie en philosofie, maar bestudeerde vooral de oude Duitsche letterkunde. Later woonde hij in Stuttgart, waar hij eenige jaren den „Beobachter" redigeerde, totdat hij in 1864 bibliothecaris te Tubingen werd. Van zijn werken noemen wij: „Gedichten" (Stuttgart 1836), „Dichtungen" (1839), „Schiller's Heimatjahre", „Der Weinachtfund" (Berlijn 1855), „Der Sonnenwirt" en „Zu Shakespeares Leben und Schaffen" (München 1868). Verder vermelden wij zijn voortreffelijke vertalingen van „den razenden Roland" van *Ariosto*, van „Tristan en Isolde" van *Godfried van Straatsburg*, van werken van *Cervantes, Shakespeare, Byron, Moore* en anderen. *Heise* gaf zijn „Gesammelte Werke" met biografie uit (10 dln., Stuttgart 1874—1875). Hij overleed in 1873 te Tubingen.

*Kurz, Isolde*, een Duitsch schrijfster, dochter van den vorige, den 21sten December 1853 te Stuttgart geboren, woonde afwisselend bij Florence en te München en verwierf zich door haar gedichten en novellen een goeden naam. Wij noemen: „Florentiner Novellen" (Stuttgart 1890), „Phantasien und Märchen" (1890), „Italienische Erzählungen" (1895), „Unsere Charlotta" (Leipzig 1901), „Frutti di Mare" (1902). „Genesung, Sein Todfeind und Gedankenschuld" (1902), „Die Stadt des Lebens. Schilderungen aus der florentinischen Renaissance" (1902). „Im Zeichen des Steinbocks. Aphorismen" (1905) en „Florentinische Erinnerungen" (1910).

**Kussenblok,** is een machinedeel, dat dient om de draaiende assen te ondersteunen en deze daarenboven te beletten een andere omwenteling dan om haar wiskundige as uit te voeren. Een staand kussenblok is in fig. 1 afgebeeld.

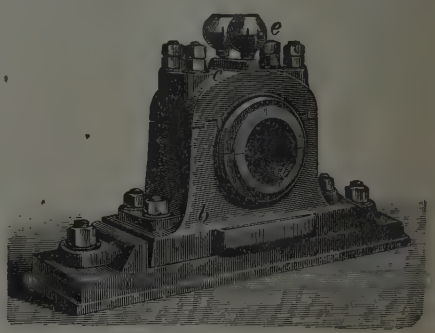



Fig. 1. Kussenblok.

Het grondvlak van het gietijzeren lichaam *b* staat òf direct op de onderlaag of, wanneer het op gemetselde fundamenten geplaatst moet worden, op een gietijzeren zoolplaat *d*, waarop het dan vastgeschroefd wordt. Het lichaam *b* is half cylindervormig afgedraaid voor het opnemen van de as. Het even-eens half cylindervormig afgedraaide deksel omvat het bovenste gedeelte van de as. De kussens zijn van verschillende metalen gemaakt; bij groote kussenblokken bestaan zij dikwijls uit 3 of 4 verschillende deelen. Uit de oliepotten *e* vloeit de olie om de kussens te smeren, waardoor de wrijving tusschen deze en de as verminderd wordt. Is het kussenblok op een aan den muur bevestigde konsole *b* vastgemaakt (fig. 2), dan spreekt men van een konsole-kussenblok. Het kussenblok is er dan aan vastgeschroefd of er aan gegoten. Om te voorkomen, dat bij het doorbuigen van de as de kussens aan één kant afslijten, heeft men deze van kogelvormige aanhangsels voorzien, die in overeenkomstige holten van het lichaam en het deksel kunnen draaien

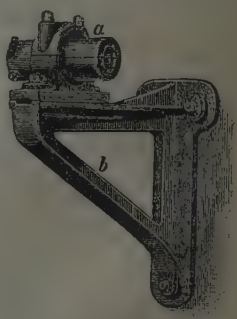



Fig. 2. Kussenblok.

(Sellersche kussenblok). In fig. 3 en fig. 4 is een staand en een hangend kussenblok afgebeeld van

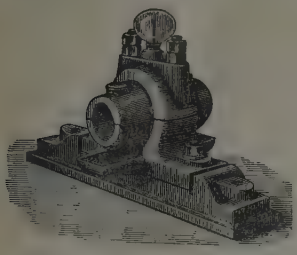


Fig. 3.

Fig. 4.

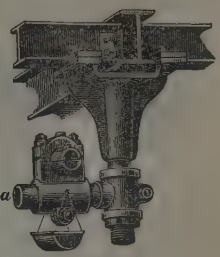



Fig. 5.

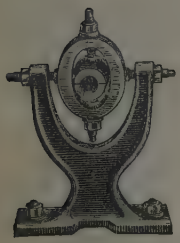


Fig. 6.

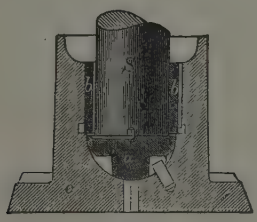



Fig. 7.
Kussenblok.

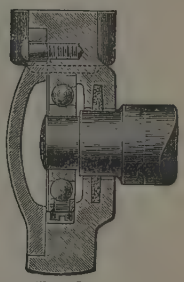


Fig. 8.

kaal verplaatsen. In fig. 7 is de taatspot afgebeeld. Deze dient als steun voor het einde van staande assen. De verschuiving der assen in de kussenblokken, tengevolge van zijdelingsche drukkrachten, afkomstig van de krachtoverbrenging zelf, kan op verschillende manieren tegengegaan worden. Zijn genoemde krachten klein, dan maakt men de doorsnede van dat deel der as, dat in het kussenblok zit, kleiner. Bij grootere krachten worden aan beide zijden van het kussenblok stelringen om de as aangebracht. Werken zeer groote krachten in de richting van de as, dan gebruikt men kamtappen. Hierbij wordt de druk der ringen, die met de as of met de tap een stuk vormen op het kussenblok overgebracht, waardoor de druk op de oppervlakteeenheid zoo klein mogelijk gemaakt kan worden. Om de wrijving tusschen tappen en kussens kleiner te maken, heeft men kogellagers geconstrueerd, waarbij kogels tusschen de as en het kussenblok zijn aangebracht. De glijdende wrijving wordt dan voornamelijk in rollende omgezet (fig. 8 en 9). Rollenkussenblokken worden tegen-

bovengenoemde constructie. Bij den hanger (fig. 4) kan men de kussens nog in verticale richting verplaatsen. Bij het systeem *Kühn* kan men de geometrische as in zijdelingsche richting verplaatsen. Dit kan geschieden door het geheele lichaam, dat de kussens ontsluit, op een horizontaal cylindrisch aanzetstuk *a* (fig. 5) verschuifbaar te maken. Het door *Brieglel* en *Hansen* geconstrueerde universaal kussenblok (fig. 6) kan zoowel als staand

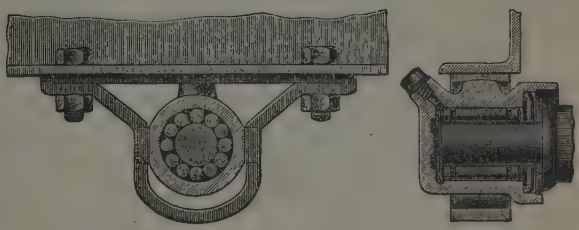


Fig. 10. Kussenblok.

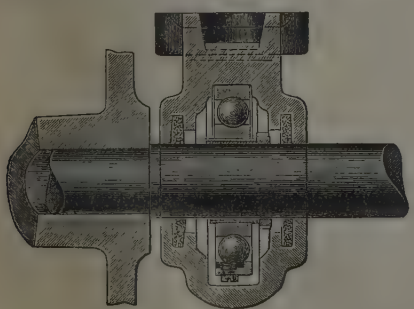


Fig. 9. Kussenblok.

kussenblok en als hanger gebruikt worden, men kan de kussens horizontaal en verti-

woordig overal in Amerika gebruikt bij locomotieven (fig. 10). Fig. 11 stelt een zoogenaamde

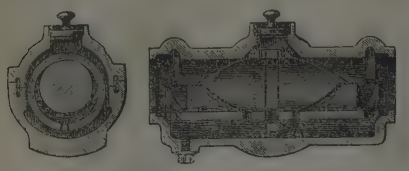


Fig. 11. Kussenblok.

ringsmeer voor. Ring *R* ligt om de as, loopt door de olie, neemt deze mede en geeft ze aan de as af.

**Kus** *(Latijn: Osculum)* is het opdrukken der lippen op een voorwerp en vooral op den mond van een ander persoon als teeken van vriendschap, achting of liefde. Deze gemoedsuiting is bij de Japanners en Chineezen en bij alle leden van het Maleische ras, evenals bij vele andere natuurvolken in Afrika, Australië en Oceanië, onbekend. De etiquette schrijft bij elk volk de wijze van kussen voor. Bekend is de *pantoffelkus* als bewijs van achting voor den paus, terwijl men bij de begroeting van bisschoppen den ring aan den vinger kust. In de Middeleeuwen werd de kus ook beschouwd als een bekrachtiging van verdragen of geloften; zoo kuste de vazal den leenheer bij overname van het leengoed. Evenzoo zit er een belofte in het kussen van den bijbel en van reliquieën. De *verlovingskus* is de kus, die de verloving bekrachtigt. In de Grieksche Kerk is de zoogenaamde *Paaschkus* gebruikelijk als overblijfsel van den oud-christelijken *Vredekus*. Te Halmágy in Hongarije houdt men op den dag van den heiligen *Theodorus* een *kusmarkt*, waarop jonge vrouwen, met bloemen versierde wijnkruiken dragend, de bezoekers der jaarmarkt een kus en een dronk wijn geven. Tegen het niet hygiënische kussen van kinderen heeft zich in nieuweren tijd een anti-kusverbond gericht; in Engeland dragen sommige kinderen een lint om hun hoed of pet, waarop duidelijk zichtbaar te lezen staat: „Don't kiss me".

**Kussen** in de wapenkunde is een vierkant of ruitvormige figuur, met aan elke punt een kwast, terwijl het meestal geschaakt of geruit is, doch gewoonlijk niet is voorzien van franjes.

**Kussmaul,** *Adolf,* een Duitsch geneeskundige, den 22sten Februari 1822 te Graben bij Karlsruhe geboren, studeerde te Heidelberg, werd assistent bij *Nägele* en *Pfeufer*, zette van 1847 tot 1848 zijn studiën voort te Weenen en te Praag, nam in 1808 als militair arts deel aan den veldtocht in Holstein, vestigde zich te Kandern, begaf zich echter in 1853 weder naar de academie te Würzburg, trad op als privaatdocent te Heidelberg en werd er in 1857 buitengewoon hoogleeraar. In 1859 werd hij gewoon hoogleeraar en directeur van de geneeskundige kliniek en polikliniek te Erlangen, in 1863 kreeg hij een kliniek te Freiburg en in 1876 te Straatsburg. In 1889 nam hij zijn ontslag en overleed den 28sten Mei 1902 te Heidelberg. Hij schreef met *Tenner:* „Untersuchungen über Ursprung und Wesen der fallsuchtartigen Zuckungen bei der Verblutung sowie der Fallsucht überhaupt" (1857), die van zeer veel belang voor de behandeling van de epilepsie waren. Buitendien heeft hij zich door de invoering van verschillende mechanische methoden voor de behandeling van inwendige ziekten verdienstelijk gemaakt. Behalve verhandelingen in tijdschriften, schreef hij nog: „Die Farbenerscheinungen im Grunde des menschlichen Auges" (1845), „Von dem Mangel, der Verkümmerung und der Verdoppelung der Gebärmutter, von der Nachempfängnis und der Ueberwanderung des Eies" (1859), „Untersuchungen über den konstitutionellen Merkurialismus und sein Verhältnis zur konstitutionellen Syphilis" (1861), „Die Entwickelungsphasen der exacten Medizin", „Ueber die Ursachen und den Gang unseres Ablebens" (1866), „Ueber die Behandlung der Magenerweiterung durch eine neue Methode" (1869), „Zwanzig Briefe über Menschenpocken- und Kuhpockenimpfung" (1870), „Ueber die fortschreitende Bulbärparalyse und ihr Verhältnis zur progressiven Muskelatrophie" (1873), „Die Störungen der Sprache" (3de druk 1885), „Jugenderinnerungen eines alten Arztes" (1898, 5de druk 1902) en „Aus meiner Dozentenzeit" (uitgegeven door *Czerny,* 1903).

**Küssnacht,** *Küssnach* of *Küssnacht am Rigi* is een dorp in het Zwitsersche kanton Schwyz. Het ligt aan een bocht van het Vierwoudstreken Meer in een bevallig oord, aan den voet van den Rigi en aan den spoorweg van den St. Gotthard. Het heeft met Luzern stoombootverkeer, is door wijn- en ooftgaarden en weiden omgeven en telt (1911) 3971 inwoners. Er is veel vreemdelingenverkeer. In zijn nabijheid liggen de puinhoopen van den burcht die, volgens de overlevering, eenmaal bewoond door den landvoogd *Geszler,* in 1308 verwoest werd, benevens de Tell's kapel aan den weg naar Immensee, op de plek, waar, volgens het verhaal, *Tell* den landvoogd met een pijl heeft doorschoten. De bekende Holle Weg is door den aanleg van een nieuwen weg nagenoeg verdwenen. Op een fontein te Küssnacht verheft zich een standbeeld van *Tell,* in 1843 opgericht. Niet ver vandaar vindt men ook de bouwvallen van het jachtslot Neu-Habsburg, het voormalig verblijf van keizer *Rudolf,* dat in 1352 door de inwoners van Luzern vernield werd.

**Küssnacht** of *Küsnacht,* is een dorp in het Zwitsersche kanton Zurich. Het ligt aan het Meer van Zurich, telt (1911) 4142 inwoners en is een station van den spoorweg van Zurich naar Rapperswyl en een aanlegplaats van stoombooten. Er is een kweekschool voor onderwijzers en onderwijzeressen, een zijdeweverij, een chemische waschinrichting, een metaalfabriek en wijn- en landbouw.

**Kust** noemt men dat gedeelte van het land, dat door de zee bespoeld en begrensd wordt, terwijl men het gedeelte, dat bij afwisseling van eb en vloed nu eens droog ligt en dan weder met water bedekt is, meer bepaald met den naam van *strand* bestempelt. De kracht van het water heeft haar door stroom, golfslag en branding velerlei gedaanten gegeven. De vorm van de kustlijn hangt van de samenstelling van de gesteenten en van de kracht der golven af. Wanneer de kust slechts uit één steensoort bestaat en de kracht van de golven gering is, zal ook de kustlengte

gering zijn. De kustlengte van een land is van groot belang voor zijn zeehandel en alzoo voor zijn ontwikkeling. Naar gelang van de hoogte verdeelt men de kusten in *steile kusten* en *vlakke kusten*.

De steile kusten rijzen met steile, somtijds loodrechte wanden uit zee op en de zee is er diep. Deze diepte neemt gewoonlijk snel, plotseling en regelmatig toe. Men treft er in den regel geen klippen en ondiepten aan. Veelal vormen zij uitmuntende havens en zijn dus voor de scheepvaart zeer gunstig. Een uitzondering hierop vormen de *klipkusten*, die weder in twee vormen kunnen optreden. De *eigenlijke klipkusten* zijn steil en bezaaid met alleenstaande, door diepe straten gescheiden rotsgevaarten. Een typisch voorbeeld daarvan leveren de scheerenkusten van Scandinavië. In de tweede plaats heeft men de *koraalkusten*, die zoowel steil en hoog, als vlak en laag kunnen zijn en doorgaans bestaan uit talrijke, vaak uitgestrekte koraalbanken, welke zich tot aan de oppervlakte van het water verheffen en soms lage eilanden vormen. Men vindt ze bijna uitsluitend in de keerkringszeeën (zie *Koraalriffen*).

De meest gewone soort van kust is de vlakke; hier daalt het land zeer langzaam af naar zee, en deze laatste wordt geleidelijk dieper. De zee heeft gewoonlijk ondiepten en banken, de kustlanden zelf bezitten meestal weinig insnijdingen, behalve bij de monden der rivieren. Dikwijls treft men aan vlakke kusten duinen of lagunen aan. Waar duinen ontbreken, worden somtijds dijken gelegd, en waar beide ontbreken, ontstaan stilstaande wateren, lagunen en moerassen. Aan dergelijke kusten heeft dikwijls een sterke aanslibbing plaats, en zulke stukken land worden door inpoldering in bouw- en weilanden herschapen, wanneer de bodem daarvoor geschikt is. Vlakke kusten zijn in den regel ongunstig voor de scheepvaart, daar de grootere vaartuigen alleen bij de riviermonden of tusschen kunstmatig aangelegde dammen het land kunnen bereiken. Men vindt zoodanige kusten aan de noord- en westgrenzen van Nederland, aan de Duitsche Noordzeekust, in de Golf van Venetië, in een groot gedeelte van Frankrijk, Denemarken, de noordhelft der kust van China, de oostkust van Sumatra, de noordkust van Java, langs een groot gedeelte van Afrika, Guyana, de golf van Mexico en de Vereenigde Staten noordwaarts tot aan Kaap Hatteras enz.

Naar de geleding der kust kunnen nog een aantal kusttypen onderscheiden worden, zooals het *fjord-, rias-, Dalmatisch-, liman-, lagunentype* enz. Wanneer zich achter de kust een bergland bevindt, onderscheidt men naar de richting van het gebergte *lengtekusten*, die evenwijdig loopen aan het gebergte, en *dwarskusten*, die rechthoekig op de richting van het gebergte staan. Naar de wijze van ontstaan worden de kusten verdeeld in *isohypsenkusten*, die door krachten, onafhankelijk van de kust (tektonische veranderingen, beweging van den zeespiegel, vulkanen en gletschers) ontstaan, *abrasiekusten*, die door afslag tengevolge van de branding ontstaan, en *aanslibbingskusten*.

**Kustartillerie** is de bij de verdediging der kust werkzame artillerie. In de meeste landen vormt deze nog geen vast corps.

**Kustbatterij.** Zie *Batterij*.

**Kustendsje,** *Kustendze* of *Constantza*, de hoofdstad van het Roemeensche district Kustendsje in de Dobroedsja aan de Zwarte Zee, aan het uiteinde van den wal van Trajanus en aan den spoorweg naar Tsjernawoda gelegen, telt (1914) 27 662 inwoners en bezit een aantal kerken en scholen, nieuwe boulevards en fraaie wandelplaatsen. Het is een zeebadplaats. De nieuwe haven is in 1902 ingewijd. De plaats staat in geregelde stoombootverbinding met Konstantinopel, de Middellandsche Zee, de Egeïsche Zee en Hamburg. Er worden vooral schapen, koren en petroleum uitgevoerd en weefsels, gietijzer en koloniale waren ingevoerd. In de nabijheid lag vroeger Tomi (nu Anadolkoï), het oord der ballingschap van *Ovidius*. In 1854 had er een gevecht plaats tusschen de Russen en de Turken. In den Wereldoorlog werd de stad den 23sten October 1916 door een Duitsch-Bulgaarsch-Turksch leger ingenomen.

**Kustland,** *Oostenrijksch-Illyrisch* (zie de kaarten bij *Oostenrijk*), noemt men het gezamenlijke gebied van de drie Oostenrijksche kroonlanden: de graafschappen Görz en Gradisca, het markgraafschap Istrië en de rijksstad Triëst met haar gebied. In het Z. wordt de grens gevormd door de Adriatische Zee, in het W. door de Italiaansche provincie Udine, in het N. door Karinthië en Krain en in het O. door Kroatië. De oppervlakte bedraagt 7969 v. km., waarvan Triëst 95, Görz 2918, Istrië en de eilanden 4956 v. km. beslaan. Het N. W. deel van het land behoort tot het gebied der Julische Alpen. Ten Z. van Idria begint de Karst. De westkust van het schiereiland Istrië helt zacht naar zee af en vormt goede bochten en havens; de oostkust, begrensd door de Quarnero, is daarentegen stil en ontoegankelijk. De golf van Triëst bezit eveneens een steile kust, doch voorbij den inham van Monfalcone wordt deze vlak en zet zich in de lagunen van Grado tot aan de Italiaansche grens voort. Aan de W.-kust van Istrië liggen de Brionische eilanden, aan de O.-kust de grootere eilanden Veglia, Cherso, Lussin en Unie, waarover bergketens loopen, die de voortzetting vormen van het N.W.—Z.O. gerichte gebergte van Istrië. Het Karstgebied van het Kustland bevat vele druipsteengrotten. Van de rivieren zijn de Isonzo, die in de Adriatische Zee uitmondt, de Quieto en de Arsa in Istrië de voornaamste. Van de meren zijn het moerasachtige Cepicmeer, nabij de O.-kust van Istrië, en het Brana-meer op het eiland Cherso de grootste. Het klimaat is over het geheel warm: in Triëst en Pola is de gemiddelde temperatuur 14°, in Görz 12,6°. Onweders zijn talrijk, de gemiddelde jaarlijksche regenval bedraagt in Triëst 1110 m.m.

Het bevolkingscijfer bedraagt (1911) 893 797 zielen, waarvan in Triëst 229 475, in Görz en Gradisca 260 721 en in Istrië 403 556. De heerschende godsdienst is de R.-Katholieke. De verdeeling volgens nationaliteit wijst 50 % slaven en 47 % Italianen aan. Hoewel de improductieve oppervlakte slechts 6,5 % bedraagt, vindt men er weinig landbouw. De voornaamste producten

vormen: maïs, tarwe, boekweit, gierst, aardappelen, wijn, vijgen, kastanjes en olijven. De veeteelt is gering; het aantal runderen is niet voldoende. Volgens de laatste veetelling (1910) bezat het land:

| | |
|---|---|
| paarden | 13 104 |
| muildieren en ezels | 21 498 |
| runderen | 138 606 |
| schapen | 218 919 |
| varkens | 111 694 |
| geiten | 9 317 |
| pluimvee | 693 661 |
| bijenkorven | 18 757 |

Van belang is in het geheele Kustland de zijderupsteelt en de zeevisscherij. De bergstreken leveren behalve bruinkool en bouwmateriaal (steengroeven van Istrië) weinig op. Te Capodistria en Pirano wint men zout. De nijverheid beteekent over het geheel niet veel, zij heeft haar zetel voornamelijk te Triëst en Görz (zie aldaar), overigens vindt men er ruw-zijde-spinnerijen, conservenfabrieken, steenhouwerijen en scheepstimmerwerven. Handel en zeevaart vormen de voornaamste middelen van bestaan. Het geheele Kustland telt 74 havens, waaronder Triëst de eerste plaats inneemt en ook Pola, Lussin-piccolo en Rovigno van belang zijn. De lengte van het spoorwegnet bedraagt 586 km., die van de straatwegen 5252 km. en van de waterwegen 118 km. Aan inrichtingen voor onderwijs telt men 501 lagere scholen, 9 gymnasia en reaalgymnasia, 6 hoogere burgerscholen, 4 lycea voor meisjes, een theologisch seminarium, 4 opleidingsscholen voor onderwijzers en 1 voor onderwijzeressen, 2 hoogere handelsscholen, 5 gewone handelsscholen, 1 hoogere en 34 gewone ambachtsscholen, 4 landbouwscholen, 1 zeevaartschool, 1 school voor vroedvrouwen, 27 muziekscholen, 15 industriescholen voor meisjes en 1463 openbare benevens 90 bijzondere lagere scholen, samen met 114 871 leerlingen. Er verschijnen 124 dag- en weekbladen (waarvan 79 Italiaansche, 13 Duitsche en 19 Slowenische). De handelsmarine omvatte 6044 schepen met 328 806 ton inhoud en een bemanning van 17 553 koppen. In de gezamenlijke havens liepen 80 428 schepen (inhoud 10 434 820 ton) binnen. Wat het bestuur betreft, vormt voor Triëst het stadsbestuur tevens de landsregeering van de stad en haar gebied. De graafschappen Görz en Gradisca en het markgraafschap Istrië hebben een zelfstandige volksvertegenwoordiging, waarin de geestelijkheid de groote grondbezitters, de steden en het platteland een bepaald aantal zetels hebben. Naar den Rijksraad te Weenen zendt elk der drie kroonlanden 5 afgevaardigden. Aan het hoofd van het bestuur staat de „stadhouderij" te Triëst. Kerkelijk is het Kustland verdeeld in 4 diocesen: het aartsbisdom Görz, en de bisdommen Triëst-Capodistria, Parenzo-Pola en Veglia.

**Kustlicht.** Zie *Kustverlichting.*

**Kustlijn.** Zie *Strandlijn.*

**Küstner,** *Friedrich,* een Duitsch sterrenkundige, den 22sten Augustus 1856 te Görlitz geboren, studeerde te Straatsburg, werd in 1879 assistent aan de sterrenwacht te Berlijn, in 1883 observator der sterrenwacht te Hamburg, in 1884 te Berlijn en in 1891 hoogleeraar in de sterrenkunde te Bonn. Tot het waarnemen van den Venusovergang leidde hij de Duitsche heliometer-expeditie naar Punta Arenas. In 1885 ontdekte hij de verantwoordelijkheid der poolshoogte. Hij schreef: „Bestimmung des Monddurchmessers aus Plejadenbedeckungen" (Halle 1879), „Resultate aus Beobachtungen von 670 Sternen" (Berlijn 1887), „Neue Methode zur Bestimmung der Aberrations-Konstante nebst Untersuchungen über die Veränderlichkeit der Polhöhe" (1888), „Untersuchungen über die Eigenbewegungen von 335 Sternen" (Bonn 1897) en „Veröffentlichungen der Sternwarte zu Bonn" (deel 1—7. Bonn 1895—1904).

**Kustontwikkeling** noemt men de lengte der kust in verband met de grootte van het land. Het is een belangrijke factor tot beoordeeling der waarde, die een kust voor de scheepvaart bezit, daar in het algemeen een land des te beter van de zeezijde toegankelijk is, naarmate het een grooter kustontwikkeling heeft, met andere woorden sterker geleed, d. w. z. rijker aan inhammen, schiereilanden en eilanden is.

Er bestaan verschillende methoden om het bedrag der kustontwikkeling te bepalen, die echter alle haar nadeelen bezitten. De oudste is die van *H. Berghaus,* waarbij de oppervlakte van het land vergeleken wordt met de lengte van den omtrek. Volgens een andere methode neemt men een bolsegment, welks gebogen oppervlak denzelfden inhoud heeft als het land, dat men beschouwt; hoe meer de omtrek van het land dien van het bolsegment overtreft, des te grooter is de kustontwikkeling. Een derde methode, door *Rohrbach* voorgeslagen, gebruikt lijnen van gelijken kustafstand en berekent daaruit den gemiddelden kustafstand. Voor de verschillende werelddeelen bedraagt deze gemiddeld in km.:

| | |
|---|---|
| Europa | 340 |
| Azië | 780 |
| Afrika | 670 |
| Australië | 350 |
| N.-Amerika | 470 |
| Z.-Amerika | 550 |

Nog een andere methode is die van *Ehrenburg,* waarbij de kustontwikkeling wordt uitgedrukt door het quotiënt van twee cirkels, waarvan de eene *(A)* om het land in zijn grootsten omtrek, de andere *(B)* om den romp wordt beschreven, zoodat de kustontwikkeling $= \frac{A}{B}$. Van de verschillende methoden is die van *Rohrbach* nog de beste.

**Kustopmeting** noemt men de kartografische opname van een kuststreek met haar omgeving, het bepalen der diepte van de zee en het onderzoek van alle factoren, die van belang zijn, om op een kaart, ten dienste van de scheepvaart, te worden vastgelegd. Zij geschiedt deels op het land, deels op schepen en booten. Men bepaalt de ligging van alle banken, klippen, platen enz. ten opzichte van eenige vaste punten aan de kust. Waar eb en vloed voorkomt, moeten vaste peilschalen geplaatst worden, om alle door loo-

ding gevonden diepten op den laagsten waterstand te kunnen reduceeren. Met kompas en log (zie aldaar) worden sterkte en richting der stroomen bepaald. Om een bank op grooteren afstand van de kust op te meten, ankert men met een schip in de nabijheid, bepaalt hiervan de astronomische plaats en peilt met booten de diepte op verschillende plaatsen, terwijl men van uit de booten den hoek meet, waaronder de mast van het schip gezien wordt, en tevens de richting van het kompas waarneemt. Groote afstanden, waarbij de hoek der masthoogte te klein zou worden, bepaalt men door geluidsmeting, door nl. den tijd te meten, die tusschen het licht en den waargenomen knal van een schot verloopt. Wadden en banken, welke bij laagwater droog liggen, worden door veel personen tegelijk tijdens laagwater opgemeten. Zij bepalen met sextanten de plaats, waar zij hun meting uitvoeren ten opzichte van vaste punten op het land. Al deze gegevens brengt men op kaarten over en voegt er vaak schetsen en photografieën der belangrijkste punten langs de kust aan toe.

Indien de omstandigheden een grondige en daardoor steeds zeer tijdroovende opmeting beletten, stelt men zich tevreden met een *flying survey* (vluchtige opmeting) of *running survey* (loopende opmeting), die vanaf het schip, waarvan men den koers precies weet, door triangulatie geschiedt.

**Kustprovincie** is een gebied in Oost-Siberië, dat tot het Russisch-Siberische generaalgouvernement Amoer behoort. Het strekt zich uit langs de Japansche Zee, de Zee van Ochotsk, de Beringzee en de Noordelijke IJszee, waarvan de eilanden en de N. helft van Sachalin er toe behooren. De oppervlakte bedraagt 547 330 v. km., het aantal bewoners (1908) 281 000. Van de oppervlakte beslaan de eilanden (Karagin, Commandeurseiland, Wrangel, Herald enz.) 8949 v. km. en de binnenzeeën 8796 v. km. De provincie bestaat uit twee deelen, die door een smalle kuststrook aan de Zee van Ochotsk verbonden zijn: het noordelijk gedeelte beslaat het Tsjoektsjenschiereiland met de Golf van Anadyr, het zuidelijk wordt doorstroomd door den Amoer en den Oessoeri. Aan de W. grens vindt men het Stanowoigebergte, een aantal korte bergketens in het Z.-W. en de Sichota Alin in het Z. der oostkust. De bevolking bestaat nog slechts voor een zeer klein gedeelte uit inboorlingen in het Z. uit Toengoezen, Golde, Giljaken enz., in het N. uit Tsoektsjen, Korjaken, Lamoeten en Kamtsjadalen. Naast Russen vindt men er veel Chineezen, Koreanen en Japanners.

De landbouw heeft weinig te beteekenen, wegens het strenge vastelandklimaat met zijn lange winters. De akkerbodem beslaat slechts 1,2 % der oppervlakte en levert graan (vooral tarwe), dat echter in sommige jaren niet rijp wordt (65 000 ton), haver (40 000 ton), aardappelen (33 000 ton) benevens een weinig boekweit, gierst, vlas, hennep en peulvruchten. De veeteelt is al even onbeduidend; het voornaamste huisdier is de hond, onmisbaar om 's winters de sleden te trekken. In het N. wordt veel op pelsdieren gejaagd, maar nog belangrijker is de vischvangst op den Amoer (steur, zalm enz.). De nijverheid heeft alleen in de groote kustplaatsen beteekenis gekregen onder Chineeschen invloed. De mijnbouw levert goud, zinkertsen en steenkool. Ook de handel is gering, daar de waarde van den uitvoer slechts 2—3 mill. roebel (visch, caviaar, tripang, huiden, hout en delfstoffen) bedraagt. De invoer is veel grooter, bestaat echter voor een aanzienlijk gedeelte uit transitogoederen (zooals thee), voor Siberië of Rusland bestemd. Administratief is de kustprovincie verdeeld in 4 districten, n. l. Oedsk, Chabarowsk, Oessoeri-Kozakkendistrict en Zuid-Oessoeri. Hoofdstad is Wladiwostok; andere belangrijke plaatsen zijn Nikolajewsk, Chabarowsk en Nikolsk-Oessoerisk. In 1909 werd van dit gebied het Ochotsk-Kamtsjatkagebied (zie aldaar) als een zelfstandig gouvernement afgescheiden.

**Küstrin** of *Cüstrin*, een stad, vesting en wapenplaats van den eersten rang in het arrondissement Koningsbergen van het Pruisische district Frankfort, voorheen de hoofdstad van de Neumark, ligt in een vlakte (de Oderbruch) aan verschillende spoorwegen, op de plaats, waar de Warthe zich met den Oder vereenigt. De stad telt (1911) 17 600 inwoners. Zij bezit 4 kerken, 3 kazerne's, een koninklijk gymnasium, een meisjesschool, een ambachtsschool, scheepvaart, handel en nijverheid. Er worden vooral machines vervaardigd en aardappelmeel en mout geproduceerd. Er is een geregeld stoombootverkeer met Stettin.

Küstrin was van 1535 tot 1571 de verblijfplaats van markgraaf *Johann*, een zoon van *Joachim I*, keurvorst *van Brandenburg*. De vesting was in 1537 eerst met aarden wallen, vervolgens met muren omringd. Zij verduurde van 15 tot 22 Augustus 1758 een hevig bombardement van de Russen. In 1805 werd zij kort na den slag bij Jena door den commandant, kolonel *Von Ingersleben*, aan de Franschen overgegeven, die haar tot in 1814 behielden.

**Kustvaart** noemt men de vrachtvaart tusschen havens van hetzelfde land. Men onderscheidt groote en kleine kustvaart, al naar gelang de vaart tusschen havens aan verschillende zeeën plaats heeft of niet. Bij onderscheiden staten is de kustvaart slechts toegestaan aan schepen van de bewoners des lands, bijv. in Frankrijk, Rusland en de Vereenigde Staten van N.-Amerika; daarentegen is de kustvaart vrij in Nederland, Engeland en België, terwijl andere landen als Denemarken, Griekenland, Italië, Oostenrijk, Duitschland, Zweden, Spanje en Turkije de kustvaart slechts bij verdrag toestaan.

**Kustverdediging** heeft ten doel een vijand te beletten kustplaatsen te beschadigen of te bezetten of er te landen. De middelen hiertoe zijn: oorlogsschepen om vijandelijke schepen aan te vallen en terug te drijven, het leggen van mijnen en versperringen, onderzeesche booten en forten langs de kust met zwaar geschut. Onder de voordeelen voor den verdediger behoort, dat hij in staat is de verdedigingsmiddelen gemakkelijk tegen het vijandelijk vuur te beschermen, als nadeel staat daartegenover, dat de plaats van een fort of haven steeds aan den vijand precies bekend is, zoodat deze weet, waarheen hij zijn geschut te richten heeft, terwijl de beweeglijk-

heid der schepen voor den verdediger groote moeilijkheden oplevert. Velerlei hulpmiddelen langs de kust zijn dan ook noodig, om verrassingen door den vijand te voorkomen. Daartoe behoort vooral een goed ingerichte kustsignaaldienst, die beschikt over seinlichten, telegrafische en telefonische verbindingen, luchtballons, vliegtuigen, zoeklichten enz. Van nog grooter gewicht is echter een gemakkelijk beweeglijk leger, dat over spoorlijnen, automobielen, rijwielen enz. kan beschikken, om door snelle troepenverplaatsing een landing op een willekeurig gedeelte der kust te verijdelen.

**Kustverlichting** noemt men het geheele complex van hulpmiddelen (lichttorens, -schepen en -tonnen), dit het mogelijk maken, dat de kust ook des nachts zonder gevaar door schepen genaderd kan worden. Langs druk bevaren of gevaarlijke kusten en in de buurt van havens zal het aantal lichten het grootst zijn. De lichten, welke dienen om aan de schepen het naderen der kust mogelijk te maken, moeten een grootere lichtkracht bezitten, dan die, welke over geringe afstanden den koers aangeven, of het binnenloopen eener haven mogelijk maken. De eerste soort zijn gewoonlijk op een afstand van 50 of meer zeemijlen zichtbaar en bevinden zich op zoodanigen onderlingen afstand, dat hun lichtkringen elkander raken, zoodat een schip minstens twee lichten ziet. De kleinere lichten, tot waarschuwing of aanduiding van het vaarwater, dragen lang zoo ver niet, maar bezitten lichten van verschillende kleur om aan hun doel te beantwoorden. De lichten branden gewoonlijk in licht- of vuurtorens, op lichtschepen, bakens of lichttonnen. Omtrent de wijze van verlichting van vuurtorens en de seinen, die elke bijzondere toren geeft door kleurveranderingen en afwisseling van intensiteit van het licht, zie *Vuurtoren.*

**Kustversterking.** Zie *Kustverdediging.*

**Kustwacht** (Engelsch *Coast guard*) is een bijzonder soort Engelsche marinereserve, bestaande uit een twaalftal pantserlinieschepen en kruisers, die voor $^2/_3$ bemand zijn en binnen 24 uren door gepensionneerde marinemanschappen, die als kustwachters enz. dienst doen, volledig bemand kunnen worden.

**Kutch** of *Koetsj.* Zie *Katsj.*

**Kuttenberg,** in het Czechisch *Hora Kutna,* een stad in Bohemen, ligt aan verschillende spoorwegen, is de hoofdplaats van een district en telt (1911) 15 671 inwoners. De plaats heeft vier voorsteden en vele monumentale gebouwen, waartoe inzonderheid de St. Barbarakerk behoort. Bezienswaardig zijn verder de Heilige Geestkerk en St. Jacobskerk, de voormalige burcht het Wälsche Hof en het Steenen Huis (thans het stadhuis). Men heeft er onderscheiden scholen, een kweekschool voor onderwijzers, een archief met talrijke merkwaardige documenten, een archaeologische verzamelingen, een Gotische fontein, vruchten- en groenteteelt en verschillende fabrieken. In de 13de eeuw was de mijnbouw hier reeds zeer belangrijk, door den Hussietenoorlog had de stad veel te lijden. Later was zij meermalen residentie van de Boheemsche koningen, door de tegenhervorming en den Dertigjarigen Oorlog kwam zij tot verval.

**Kutter,** *Hermann,* een Protestantsch godgeleerde en een der voornaamste vertegenwoordigers van het godsdienstig socialisme, in 1863 te Bern geboren, werd in 1887 predikant te Vinely, in 1898 te Zurich. Zijn standpunt is een felle bestrijding van de Kerk en het kerkelijk Christendom en een groote waardeering voor het werk der sociaal-democratie; zijn drang: help dat het nieuwe leven ontspruit uit den dorren grond van het Christendom. Al zijn geschriften gaan in deze richting. Hij schreef: „Clemens Alexandrinus und das Neue Testament" (1897), „Wilhelm von St. Thierry" (1898), „Die Welt des Vaters" (predikatiën 1901), „Das Unmittelbare. Eine Menschheitsfrage" (1902), het bekende „Sie müssen. Eine offenes Wort an die christliche Gesellschaft" (1904, vooral in de Engelsche vertaling in Engeland en Amerika verspreid), „Gerechtigkeit. ein altes Wort an die moderne Christenheit" (1905), „Wir Pfarrer" (1907), „Die Revolution des Christentums" (1908) en „Jesus Christus und unsere Arbeit" (1909). Onder invloed van het optreden van *Kutter* en zijn medestanders zijn in Zwitserland „Vereine sozialdemokratischer Kirchgenossen" ontstaan.

**Küttner,** *Hermann,* een Duitsch geneeskundige, den 10den October 1870 te Berlijn geboren, studeerde te Tubingen en Erlangen, en werd in 1895 assistent bij *Bruns,* in 1904 hoogleeraar in de chirurgie te Marburg, in 1907 te Breslau. Hij maakte als chirurg van het Roode Kruis den Grieksch-Turkschen oorlog van 1897, in 1899 en 1900 dien in Z.-Afrika mee en ging spoedig daarna naar China om de leiding van het lazaret in Tsingtan op zich te nemen. In China gebruikte hij voor het eerst de Röntgenstralen in de krijgschirurgie. Hij werkte op zeer verschillend chirurgisch gebied met groot succes en gaf nieuwe operatiemethoden aan. Hij schreef: „Kriegschirurgische Erfahrungen aus dem süd-afrikanischen Kriege" (Tubingen 1900). „Unter dem deutschen Rothen Kreuz im süd-afrikanischen Kriege" (Leipzig 1900), „Ueber Schusswunden an der Extremitäten" (Jena 1902) en bewerkte de chirurgie van het hoofd in *Bergmanns'* „Handbuch der praktischen Chirurgie" (Stuttgart 1900).

**Kutzing,** *Friedrich Traugott,* een Duitsch plantkundige, den 8sten December 1807 te Ritteburg bij Artern in Thuringen geboren, was eerst apotheker en wijdde zich vervolgens aan de universiteit te Halle aan de beoefening der natuurkunde. Hij werd in 1838 leeraar te Nordhausen, nam in 1883 zijn ontslag en overleed den 9den September 1893 te Nordhausen. Hij bewerkte de „Synopsis Diatomearum" (1833), gaf de „Algae aquae dulcis" (16 afleveringen, 1833—1836) in het licht en schreef verder: „Die Umwandlungen niederer Algenformen in höhere" (1841, te Haarlem bekroond), „Phycologia generalis" (1843, met 80 platen), „Die kieselschaligen Bacillarien oder Diatomeen" (1844, met 30 platen, 1844, 2de druk 1865), „Phycologia germanica" (1845), „Tabulae phycologicae" (19 dln., 1845—1871), „Species Algarum" (1849) en „Grundzüge der phylosophischen Botanik" (1851—1852, 2 dln.).

**Kuweras** (Sanskrit) is bij de Hindoes de god van de onderwereld en van den rijkdom, evenals *Plutos* bij de Grieken.

**Kuyk,** *Henri van,* een Nederlandsch tooneelspeler, den 21sten Januari 1846 te Rotterdam geboren, werd opgeleid voor onderwijzer, was eerst werkzaam aan de diaconieschool te Rotterdam, daarna als tweede onderwijzer aan de gevangenis voor jeugdige veroordeelden aldaar en vertrok in 1866 in dezelfde betrekking naar Doetichem, waar hij gedichten en drama's als „De Landverrader" en „Gerard van Velzen" en een kermisstuk „De man zonder hoofd" en artikels, vooral over het Grieksche tooneel, in het „Rederijkers Weekblad" schreef. In 1867 begaf hij zich weder naar Rotterdam, werd daar onderwijzer in het Burgerweeshuis, ging echter in 1869 bij het tooneel over en maakte van 1869 tot 1881 deel uit van het gezelschap van *Victor Driessens.* In 1881 ging hij over naar het gezelschap van *A. van Lier* in het „Grand Theâtre" te Amsterdam, waar hij drie jaar bleef. Nadat hij eenigen tijd te Antwerpen vertoefd had, werd hij opnieuw verbonden aan het „Grand Theâtre" en vervolgens aan den „Salon des Variétés", waar onder zijn leiding het moderne drama, door opvoering van werken van *Ibsen, Strindberg* en anderen, ingevoerd werd. Ook werd onder zijn leiding het muziekdrama „De verloren zoon" ingestudeerd. Nadat hij nogmaals eenigen tijd te Antwerpen vertoefd had, werd hij in 1895 met *Chrispijn* regisseur van de „Nederlandsche Tooneelvereeniging" en in 1897 nam hij de heele leiding op zich, welke betrekking hij vervulde, totdat toenemende geesteszwakte dit onmogelijk maakte. Hij overleed den 4den Maart 1906 te Bloemendaal.

**Kuyper,** *Hendrik Gerritszoon,* een Nederlandsch dichter, den 17den December 1790 te Amsterdam geboren, was laatstelijk provinciaal directeur der directe belastingen in Zeeland en overleed den 8sten Maart 1873 te 's-Gravenhage. Van zijn dichtbundels noemen wij: „Verspreide en andere Gedichten" (1831), „De Tachtigjarige Oorlog" (1831, 4de druk 1864) en „Vaderlandsche Gedichten" (1834). Onder zijn tooneelarbeid, veelal vertalingen in dicht en ondicht van treur-, tooneel- en blijspelen uit het Fransch en Hoogduitsch, mogen vooral genoemd worden de treurspelen „Lodewijk IX" (1829) naar *Ancelot,* „Koenradijn en Frederik" (1833) naar *Liadières* en „Rosamunda Clifford" (1838) naar *E. de Bonnechose,* terwijl het op ruim 70-jarigen leeftijd vervaardigd tooneelspel „Spelde- en Naaldegeld" (1862) den door het Bestuur van den Amsterdamschen Schouwburg uitgeloofden eereprijs verwierf.

*Kuyper Hz., Gerrit,* oudste zoon van den voorgaande, den 3den Juli 1815 te Amsterdam geboren, is bekend geworden door zijn bewerkingen van nautische, historische, bouwkundige, mathematische en technologische geschriften voor Nederlanders, en door zijn taal- en letterkundige werken, o. a. zijn „Handleiding ter beoefening der Nederlandsche taal- en letterkunde" (Breda, K. M. Academie, 1844, 6de druk 1862) en daaruit voortgevloeide leerboeken van geringer omvang, zijn oorspronkelijk treurspel „Asteroïs" (1839), zijn „Eléments de grammaire Neerlandaise" (1858, 2de druk 1870) en zijn krijgskundigen arbeid, o. a. „De verdediging van Schweidnitz in 1762" (1853). Hij ontving zijn opleiding te Zutfen en op het gymnasium te Rotterdam (1828—1833) en daarna aan de Militaire Academie te Medemblik en Breda. Hier was hij zelf van 1841 tot 1853 als leeraar werkzaam, werd toen als genie-officier met verschillende werkzaamheden belast te Gorkum, Muiden en Utrecht, werd vervolgens geplaatst bij het departement van Oorlog en ontving in 1878 pensioen met den rang van generaal-majoor. Hij overleed in hetzelfde jaar te 's-Gravenhage.

*Kuyper Hz., Jacob,* een broeder van den voorgaande, den 17den September 1821 te Rotterdam geboren, werd rijksontvanger te 's-Gravenhage en is vooral bekend geworden als aardrijkskundige door zijn talrijke kaarten en atlassen, zooals „Wereldkaart voor den handel", „Atlas der wereld" (1857 en later), „Kaart van Europa voor kantoren en school" (1861), „Natuur- en staathuishoudkundige atlas van Nederland" (1863), „Atlas van Nederland en de Overzeesche bezittingen" (1866 en later), „Gemeenteatlas" (1869 en later), „Atlas van natuurkundige aardrijksbeschrijving" (1874) en, in samenwerking met *N. W. Posthumus,* „Orohydrographische en staatkundige atlas der geheele aarde" (1878), „Wereldatlas van het Nieuws van den Dag" (1880). „De republiek der Vereenigde Nederlanden" (1898). Ook schreef hij een aantal werken over aardrijkskunde, zooals „Middelen van bestaan in Amsterdam" (1852). „Handboek der aardrijkskunde" (met *Dornseiffen,* 1860), „Beginselen der natuurkundige aardrijkskunde" (1876), „Nederlandsche toestanden uit officiëele bronnen" (1879), „Onze Oost" (1881), „Alt- und Neu-Niederland" (1883), „Gids voor Nederland" (1898), „Dichtheid van bevolking in Nederland" (kaarten met tekst, 1876 en 1892), „Nederlands productieve kracht" (1891) en „De aardrijkskunde" (1902). *Kuyper* was een van de oprichters van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap. In 1874 werkte hij er voor, dat de beginselen van coöperatie van *Schulze-Delitsch* ook in ons land toegepast werden. Door zijn toedoen werd „Eigen Hulp" opgericht. Hij overleed den 3den Februari 1908.

**Kuyper,** *Abraham,* een Nederlandsch godgeleerde, staatsman, den 29sten October 1837 te Maassluis geboren, studeerde te Leiden en promoveerde in 1862 in de theologie op een dissertatie: „Joannis Calvini et Joannis a Lasco de ecclesia sententiarum inter se compositio". De daarin behandelde stof bracht hem tot een nieuwe uitgave van de werken van *Johannes a Lasco* (2 dln., 1866). Hij was achtereenvolgens predikant te Beesd, te Utrecht en te Amsterdam (1870) en leverde onderscheiden opstellen en vlugschriften over kerkelijke toestanden, zooals: „Het Modernisme, een Fata morgana op Christelijk gebied". Meer en meer helde hij over tot een gestreng Calvinisme en zag zijn politieken invloed toenemen. In 1872 werd hij hoofdredacteur van het conservatieve dagblad „De Standaard", waardoor hij het Christelijk element zocht in te voeren in den Staat. Hij schreef verder: „Het Calvinisme, de grondslag en waarborg onzer constitutioneele vrijheden", werd in 1874 door Gouda tot lid van de Tweede Kamer gekozen, zoodat hij zijn leeraarsambt nederlegde, maar stelde in 1877 om redenen van gezondheid zijn mandaat ter beschikking der

kiezers. Daarna wijdde hij zich hoofdzakelijk aan de redactie van den „Standaard" en van een nieuw blad, dat onder den naam „De Heraut" tot verdediging van de Hervormde beginselen werd gesticht. Op staatkundig gebied zocht hij een nauwe aaneensluiting te bewerken van een anti-revolutionnaire partij, hetgeen hij vooral noodzakelijk oordeelde na het overlijden van den voormaligen leider dier partij mr. *Groen van Prinsterer* (1876). Hij zocht die partij te vereenigen in 1879 onder een door hem ontworpen programma, door het centraal comité voor de verkiezingen in het licht gezonden en door hem van opheldérende noten voorzien („Ons Program", 1879, later herhaaldelijk opnieuw uitgegeven). Inmiddels had de nieuwe wet op het hooger onderwijs de universiteiten gescheiden van de Kerk, zoodat het reeds vroeger besproken plan tot het stichten van een vrije Christelijke universiteit wederom door hem werd opgevat. Zij kwam tot stand te Amsterdam, werd den 20sten October 1880 ingewijd, en begon haar lessen met een vijftal hoogleeraren, waarvan dr. *Kuyper* er een was. Het thema der door hem gehouden inwijdingsrede luidde: „Souvereiniteit in eigen kring", een onderwerp, dat hij eenige weken te voren in het geschrift: „Strikt genomen" behandeld had. In 1886 werd hij de leider van de partij, die zich onder den naam van Doleerende afscheidde (zie *Gereformeerde Kerken in Nederland*).

Van 1894 tot 1901 was hij lid der Tweede Kamer voor Sliedrecht en van 1901 tot 1905 minister van Binnenlandsche Zaken en voorzitter van den ministerraad. Als zoodanig bracht hij o. a. een nieuwe wet op het hooger onderwijs tot stand, waarbij subsidie wordt verleend aan bijzondere hoogescholen en deze het jus promovendi verkregen. Ook werd door hem de „Aaneenschakelingscommissie" ingesteld. Tevens werd door deze wet de polytechnische school te Delft tot een technische hoogeschool verheven. In 1906 werd hij door de technische hoogeschool te Delft tot doctor honoris causa benoemd. Nadat hij als minister was afgetreden, deed hij een groote reis door het buitenland. In 1908 werd hem de eeretitel van minister van staat verleend. In October van datzelfde jaar werd hij door het district Ommen gekozen tot lid van de Tweede Kamer, nam in 1912 wegens gezondheidsredenen ontslag en werd in 1913 lid der Eerste Kamer voor Zuid-Holland. Verdere geschriften van *Kuyper* zijn: „Een Twaalftal leerredenen" (2de druk 1879), „De Leidsche professoren en de executeur der Dordtsche nalatenschap" (1879), „De hedendaagsche schriftcritiek in hare bedenkelijke strekking voor de gemeente des levenden Gods" (Rectorale rede, 1881), „Ex ungue leonem, ofte Dr. Doedes' methode van symbool-uitlegging op een enkel cardinaal punt getoetst" (1882), „D. Fora Junius, Opuscula theologica selecta recognovit et praefatus est" (1882), „Tractaat van de reformatie der kerken" (1883), „Uit het Woord. Stichtelijke bijbelstudiën" (1ste serie 1872—1876, 2de serie 1884—1886), met *F. L. Rutgers* „Contramemorie in zake het Amsterdamsch conflict" (1886), „De vleeschwording des Woords" (1887), „Het Calvinisme en de kunst" (1888), „Het werk van den Heiligen Geest" (1888—1889, 3 dln.), „Eer is teer. Tegen Mr. *W. H. de Beaufort's* gidsartikel „De deputatenvergadering" (1889), „Onnauwkeurig"? Aan „Het Vaderland" in zake W. H. de Beaufort's verweerschrift" (1889), „Eenige kameradviezen uit de jaren 1874 en 1875" (1890), „Is er aan de publieke universiteit ten onzent plaats voor een faculteit der theologie?" (1890), „Tractaat van den Sabbath" (1890), „Het sociale vraagstuk en de christelijke religie. Rede" (1891), „Voor een distel een mirt. Geestelijke overdenkingen" (1891), „De verflauwing der grenzen" (Rectorale rede, 1892), „E voto Dordraceno" (4 dln., 1892—1895, 2de druk 1904—1905), „In de schaduw des doods. Meditatiën" (1893), „Encyclopaedie der heilige godgeleerdheid" (1894, 3 dln., 2de druk 1908—1910), „Mr. Levinus Wilhelmus Christiaan Keuchenius" (1895), „Werken" (Goedkoope volksuitgave, 1896—1898), „Calvinism. Six Stonelectures" (1899), „Evolutie" (Rectorale rede, 1899), „De crisis in Zuid-Afrika" (Uit de „Revue des deux mondes" vertaald door *C. K. Elout*, 1900), „Volharden bij het ideaal" (Rede, 1901), „Drie kleine vossen" (1901), „Zijn uitgang te Jeruzalem. Meditatiën" (1901), „De Engelen Gods" (1902), „In Jezus ontslapen. Meditatiën" (1904), met *H. Bavinck* en *F. L. Rutgers* „Biblia, dat is de gansche heilige schrifture in de thans gangbare taal overgebracht" (1904), „De gemeene gratie in wetenschap en kunst" (3 dln., 1903—1905), „Bilderdijk in zijn nationale beteekenis" (Rede, 1906), „Om de oude wereldzee" (2 dln., 1907), „Nabij God te zijn. Meditatiën" (2 dln., 1908), „Parlementaire redevoeringen" (4 dln., 1908—1910), „Practijk der Godzaligheid" (1910), „Pro rege of het koningschap van Christus" (1912), „De eerepositie der vrouw" (1914) en „Nadere toelichting op het Program van de anti-revolutionaire partij" (1915 enz.).

*Kuyper, Herman Huber*, een Nederlandsch godgeleerde, een zoon van den voorgaande, werd den 22sten Juli 1864 te Beesd geboren, studeerde in de godgeleerdheid aan de Vrije Universiteit te Amsterdam, waar hij in 1891 promoveerde op een proefschrift „De opleiding tot den Dienst des Woords bij de Gereformeerden". Achtereenvolgens was hij predikant bij de Gereformeerde Kerk te Baarn (1891) en te Leeuwarden (1896) en in 1899 hoogleeraar aan de Vrije Universiteit te Amsterdam. Hier onderwijst hij: encyclopaedie, algemeene en vaderlandsche kerkgeschiedenis, kerkrecht en symboliek. Sedert 1901 is hij mederedacteur aan „De Heraut". Behalve brochures en artikels in verschillende tijdschriften schreef hij: „De Christelijke vrijheid" (1898), „De Post-acta of Nahandelingen van de nationale synode te Dordrecht 1618—1619" (1899), „Het Gereformeerde beginsel en de kerkgeschiedenis" (1900), „De verkiezing van het ambt" (1900), „De authentieke tekst der liturgische geschriften" (1901), „Is de authentieke tekst der liturgie in 1586 of in 1619 vastgesteld?" (1902), „Evolutie of revelatie" (1903), „Hamabdil, van de heiligheid van het genadeverbond" (1907), „Calvijn en Nederland" (1909), „Het zedelijk karakter der Reformatie gehandhaafd tegen Rome" (1912) en „De taak der gemeentebesturen inzake Zondagsrust" (1914).

**Kuypers,** *Frederik Hendrik Willem,* den 9den Mei 1817 te Maastricht geboren, werd in 1836 officier bij de artillerie, vertrok in 1839 naar Indië en kwam in 1855 terug als gepensionneerd majoor. In 1871 werd hij schoolopziener in het 10de schooldistrict van Gelderland. Bij de reorganisatie van het schooltoezicht in 1880 werd hij opnieuw benoemd tot schoolopziener van het district Tiel. Den 19den Februari 1890 ontving hij eervol ontslag en overleed den 19den Maart 1893. Hij schreef: „Geschiedenis der Nederlandsche artillerie van de vroegste tijden tot op heden" (1869—1874, 6 dln.), alsmede onderscheiden bijdragen in den „Militairen Spectator" en elders.

**Kuytenbrouwer,** *Martinus Antonius,* een Nederlandsch krijgsman, den 9den Juni 1777 te Venlo geboren, trad als cadet in Nederlandschen dienst, werd in 1795 tweede luitenant, woonde in 1799 den veldtocht in Noord-Holland bij en werd in 1801 kapitein. Onder koning *Lodewijk* diende hij bij de rijdende artillerie der garde en na onze inlijving in Frankrijk als luitenant-kolonel bij de keizerlijke garde. Vervolgens nam hij ontslag en werd wijnhandelaar te Utrecht. In 1813 bewerkte hij, dat Utrecht zich aan de Geallieerden overgaf. Nu trad hij weder in dienst en werd luitenant-kolonel bij de artillerie, klom op tot den rang van generaal-majoor en overleed den 1sten Augustus 1850 te 's-Gravenhage.

**KW** is de gebruikelijke afkorting voor Kilo Watt (zie aldaar). Een andere schrijfwijze is K. W.

**Kwa.** Zie *Kassai.*

**Kwabaal** *(Lota vulgaris),* de eenige inheemsche schelvischsoort, welke het zoete water bewoont, behoort tot de familie der *Schelvisschen* (zie aldaar).

**Kwade droes.** Zie *Droes.*

**Kwadraat.** Zie *Quadraat.*

**Kwadraatschrift** is het schrift, dat in Hebreeuwsche handschriften en drukken gebruikt wordt. Het is de voortzetting van een West-Arameesch alfabet, dat met de Arameesche taal door de Joden overgenomen werd. Vroeger gebruikte men het Oud-Hebreeuwsche alfabet, waarvan een voortzetting bij de Samaritanen in gebruik gebleven is. Het oudste Joodsche overblijfsel in kwadraatschrift dagteekent uit de eerste eeuw vóór Christus. Dit schrift is uit een cursief schrift met ligaturen ontstaan, waaraan men door afbreken van de ligaturen enz. het karakter van fractuurschrift gaf.

**Kwadrant.** Zie *Astronomische instrumenten.*

**Kwak** is de naam van een visschersvaartuig, in gebruik op de Zuiderzee.

**Kwakereend,** *Kwakertje* of *Roepertje.* Het Kwakertje is een tamme eendensoort en zou met recht een krieleend genoemd kunnen worden, daar het aanmerkelijk kleiner is dan de Huiseenden, zelfs dan onze wilde eend (*Anas boschas*), waaruit het heet gefokt te zijn. Hoe kleiner deze eendjes zijn, des te hooger stijgen ze in waarde. Men heeft grauwe en witte kwakertjes; laatstgenoemde zijn het sierlijkst, daar de witte kleur van het gevederte fraai afsteekt tegen het geel van den korten bek en de pooten. De kwakertjes zijn bijzonder waakzaam en luidruchtig; zij kwaken aanhoudend en hun gekwaak is op grooten afstand hoorbaar, waarom zij dan ook wel als lokvogels in de eendenkooien worden gebruikt. Zelf siereenden, worden ze ook gebezigd om de eitjes van andere kleine siereenden, als de Carolina- en de Mandarijn- of Waaiereend, uit te broeden.

**Kwakers** (Engelsch *Quakers = sidderaars*), is de naam van een godsdienstige secte, wier aanhangers zich zelf *Christelijk genootschap der vrienden* of *Zonen des lichts* noemen. De naam was oorspronkelijk een spotnaam en is ontstaan, doordat de van den geest vervulden in de eerste jaren dikwijls in zenuwspanning sidderden en beefden, volgens anderen afkomstig van het woord: „Sidder voor de gerechtigheid des Heeren", door den stichter dezer secte, *George Fox* (zie aldaar), aan het slot van een redevoering uitgesproken. In 1649 trad *Fox* als godsdienstleeraar op. Aanvankelijk ontmoetten zijn aanhangers veel tegenstand, zoodat zij in grooten getale Engeland verlieten en o. a. naar N.-Amerika trokken; doch toen *Willem III* den Engelschen troon beklom, deelden zij in de door dezen gegrondveste vrijheid van godsdienst, terwijl de kwaker *William Penn,* bij acte van het Engelsche Parlement een uitgestrekt gebied in Noord-Amerika verkreeg, waaraan hij den naam gaf van Pennsylvanië. Ook in Amerika kreeg de Kwakersecte weldra gelijkstelling met andere godsdiensten. Het talrijkst zijn de kwakers in Groot-Brittannië en N.-Amerika. Het aantal Kwakers werd in 1912 in Groot-Brittannië en Ierland op 19 600, in de Vereenigde Staten van N.-Amerika en Canada op 119 000 berekend. Daarbuiten worden slechts weinige aangetroffen.

Een eigenlijke kerkelijke geloofsbelijdenis hebben de Kwakers nooit opgesteld, pogingen hiertoe zijn steeds (o. a. in 1887) mislukt. Zij houden zich aan den geest van het Christendom en zijn dientengevolge afkeerig van alle uitwendige vormen. Naar hun meening zijn alle menschen gelijk en is het ongepast den een hulde te bewijzen boven den ander. Zij achten alle weelde ongeoorloofd en onderscheiden zich door eenvoud en goede trouw. Ook het afleggen van den eed en het dragen van wapenen keuren zij af en komen dus hierin met de Doopsgezinden overeen. Zij hebben geen afzonderlijke leeraren; in hun godsdienstige samenkomsten spreekt degene, die zich daartoe opgewekt gevoelt. Zij vormen 7 gemeenten, 6 in Amerika en een in Europa, die te Londen gevestigd is. Het bestuur is demokratisch. Maandelijks komen de leden van een of meer gemeenten bijeen om over de verschillende aangelegenheden te beraadslagen. Deze vergadering beslist ook in eerste instantie over onderlinge geschillen van gemeenteleden. Vier maal in het jaar vergaderen de afgevaardigden van de gemeenten van een district die een hoogere synode van toezicht vormen. Zij benoemen ook de vertegenwoordigers van het district voor de jaarvergaderingen, die voor alle gemeenten de hoogste instantie vormen. Onder de kwakers hebben zich weer verschillende secten gevormd, zooals de *natte,* de *droge,* de *vechtende kwakers* enz.

Zie: *Harvey,* Rise of the Quakers (1905),

*Rowntree,* The society of friends (1908), *Nieuwburg-Wood,* De Kwakers (in „Kerk en Secte" 1908).

**Kwakzalver** noemt men iemand, die zonder voldoende geneeskundige kennis beweert, dat hij allerlei kwalen genezen kan en hiertoe zijn behandeling of zijn middelen aanprijst, terwijl hij geen ander doel heeft, dan zich op kosten van het lichtgeloovige publiek te verrijken. Sommige kwakzalvers meenen door godsdienstige handelingen de genezing te kunnen bewerken, anderen verwachten heil van amuletten, edelsteenen, kruiden enz. Terwijl sommigen de wetenschap verdacht zoeken te maken, gebruiken anderen wetenschappelijke termen om zich een schijn van geleerdheid te geven. Vele kwakzalversmiddelen behooren tot de *Geheime middelen* (zie aldaar). Door deze uitoefening van de geneeskunde door onbevoegden kunnen groote nadeelen voor de gezondheid ontstaan. In Nederland bestaat een vereeniging die dit tracht tegen te gaan. Zie *Kwakzalverij, Vereeniging tegen de.*

**Kwakzalverij,** *Vereeniging tegen,* heeft tot doel de bestrijding der kwakzalverij, in het bijzonder die met geneesmiddelen. De vereeniging tracht dit doel te bevorderen voornamelijk door: *a.* het onderzoek van als geneesmiddelen aanbevolen stoffen; *b.* door het nasporen van de bedrieglijke *handelwijzen,* die bij het aanbevelen van de middelen worden te baat genomen; *c.* door het bekend maken der uitkomsten van het onder *a.* en *b.* genoemde in het Maandblad der vereeniging (37ste jrg. 1917) en het gratis verspreiden hiervan.

**Kwallen** *(Scyphozoën* of *Scyphomedusen,* zie de plaat) vormen een klasse van dieren, behoorende tot den onderstam der *Nematophoren* of *Cnidariën* uit de hoofdafdeeling der *Coelenteraten* of *Holtedieren.* Voor de ontwikkeling zie men het artikel *Coelenteraten.*

De poliep van dit dier (de *Scyphopoliep)* is in den regel van ondergeschikt belang en ontbreekt zelfs bij sommige soorten; daarentegen is het geslachtsdier (de *Medusa)* steeds goed ontwikkeld.

De kwal of meduse bezit een vlak gewelfd scherm, aan den rand van tal van inkervingen voorzien; de inkervingen zijn minstens 8 in aantal, er zijn dus ook minstens 8 lappen aanwezig, die aan het einde bovendien nog ingesneden zijn en hierin een z. g. zintuiglichaampje dragen. Deze 8 lappen vormen 4 aan 4 twee groepen van stralen, de *perradiën* en de *interradiën;* komen er nog meerdere stralen bij, dan heeten deze *adradiën.* Aan de onderzijde van het scherm bevindt zich een spierlaag; trekt deze zich samen, dan wordt het scherm verkleind en het daarin bevatte water weggestooten; door de reactie van het water beweegt zich dan de Meduse, met den bollen kant naar voren gekeerd. Het zenuwstelsel wordt vertegenwoordigd door de acht zintuiglichaampjes, die geheel den bouw van een tentakel vertoonen, en voorts een evenwichtsorgaan *(otholitenzak)* en vaak ook een pigmentvlek *(oog)* bezitten. De mondopening is aan de onderzijde van het schrm gelegen en is kruisvormig terwijl de armen perradiaal zijn geplaatst; deze mondarmen zijn meestal zeer verlengd, hangen dan als lange lappen naar beneden en dienen als vangarmen. De randtentakels zijn daarentegen lang zoo belangrijk niet voor het vangen van den buit en daarom ook vaak zeer slecht ontwikkeld. De maag vertoont 4 uitzakkingen *(gastrogenitaalzakken),* die met de mondarmen afwisselen; hierin ontwikkelen zich de geslachtscellen.

De *Scyphomedusen* verdeelt men in *Stauro-, Pero-, Cubo-* en *Discomedusen.* Zoo behoort *Lucernaria pyramidalis* tot de *Stauromedusen,* wier aborale deel van hun lichaam in een langen steel is uitgetrokken, waarmede zij aan waterplanten vastzitten. *Charybdea marsupialis* is een *Cubomeduse* en komt voor in de Middellandsche Zee. *Rhizostoma, Aurelia* en *Chrysaora* zijn geslachten van de *Discomedusen* en komen ook in de Noord-Zee voor. Zeer fraai is o. a. *Chrysaora mediterranea,* in de Middellandsche Zee voorkomend, terwijl *Chrysaora hyoscella* op onze kusten aanwezig is.

Het geheele lichaam der kwallen is geleiachtig, en men vindt op een wandeling langs het zeestrand deze geleiklompen soms in massa's. Zie voorts *Plantdieren.*

**Kwang-si,** een provincie van Zuid-China, in het westen grenzende aan Junnan, in het zuiden aan Tonking en Kwang-tong, in het noorden aan Kwei-tsjou en Hoe-nan, in het oosten aan Kwang-tong, telt (1910) op 217 300 v. km. 5 500 000 inwoners. Deze provincie behoort bijna geheel tot het stroomgebied van den Si-kiang. In het westen treft men bergen aan, die zilver bevatten. Kwang-si was dikwijls de toevluchtsplaats voor rooverbenden. Aan de rivieren treft men groote vlakten aan, waar veel rijst wordt verbouwd. Daarenboven wordt er maïs, kaneel, anijs, suiker, thee, indigo en hout uitgevoerd. Er worden zijden en katoenen stoffen vervaardigd. De hoofdstad van dit gewest is Kwei-lingfoe aan den Kwei-kiang. Andere plaatsen zijn Sun-tsjou, Nanning, Taiping, Woe-tsjou en Loengtsjou.

**Kwang Sioe,** keizer van China, werd den 2den Augustus 1872 geboren. Hij was de tweede zoon van *Yi-hwan,* wijlen prins *Tsjoeën,* die weer de zevende zoon was van keizer *Tao Kwang.* Den 12den Januari 1875 volgde hij zijn neef, keizer *Tsai Tsjoeën,* op onder voogdij van zijn aangenomen moeder, *Tsi An,* en zijn tante, *Tseu Si,* moeder van zijn voorganger.

Den 26sten Februari 1889 huwde hij zijn nicht, een tantezegster van de keizerin *Tseu Si* en de dochter van hertog *Kwei,* broeder der regentes. Den 4den Maart aanvaardde hij z.g. het bewind, maar den 22sten September 1898 geraakte hij weder geheel onder de voogdij der wilskrachtige tante, „de eenige man in China", zooals zij wel genoemd is, en die niet gediend was van de hervormingsplannen, waarvoor men den keizer had weten te winnen. In 1878 was n. l. een revolutionnaire beweging begonnen door *Kang-joewei,* een voorstander van Westersche ideeën. De keizer ontving hem ten gehoore en liet zich door hem overhalen de keizerin-weduwe te dwingen in de hervormingen toe te stemmen. Doch generaal *Joeantsi-kai,* wien dit bevel gegeven werd, weigerde en onthulde het plan, dat op niets uitliep. Zes der leidende hervormers werden ter

# KWALLEN.

1. Oorkwal (Aurelia aurita *L.*). 2. Goudkwal (Chrysaora mediterranea *Pér. et Les.*). 3. Buidelkwal (Charybdea marsupialis *Pér. et Les.*). 4. Longkwal (Rhizostoma pulmo *L.*). 5. Bekerkwal (Lucernaria pyramidalis *Haeck.*).

dood gebracht. In Juni 1900 richtte keizer *Kwang Sioe* een „boodschap tot Westersche volken", waarin de keizerin-weduwe verantwoordelijk werd gesteld voor de anarchie in China en de buitenlandsche mogendheden uitgenoodigd werden een gemeenschappelijk protectoraat te vormen en haar het gezag te ontnemen. In de laatste jaren leed hij aan chronisch nierlijden, suikerziekte en andere kwalen. Hij overleed den 14den November 1908. Zijn opvolger was de minderjarige *Poe I*, zoon van prins *Tsjoen*, terwijl prins *Tsjoen*, broeder der ouders van den overleden keizer, tot regent werd uitgeroepen.

**Kwangtoeng** is de naam van een provincie van Zuid-China, in het W. begrensd door Kwangsi, in het N. door Hoenan, Kiangsi en Fokiën en in het Z. door de Zuid-Chineesche Zee, waarin het tot de provincie behoorende eiland Hainan is gelegen. De oppervlakte bedraagt 243 000 v. km., het aantal inwoners (1910) 23 700 000. Met Foekien is Kwangtoeng verbonden door den goed bevaarbaren Han-kiang, met Kwangsi door den Sikiang. De belangrijkste verkeersweg vormt de Pei-kiang met zijn groote zijrivieren en vele mondingen, waaronder de Bocca-Tigris. Van de overige rivieren noemen wij nog den Toeng-kiang en den Mo-jan-kiang. De bodem is bergachtig, en hoewel de hoogte nergens boven de 1000 m. reikt, is het land zeer moeilijk door te trekken. De Meilingpas leidt van het hooge dal van den Pei-kiang naar Kiangsi, de Tsjelingpas naar Hoenan. Van de eilanden zijn Nan-au-tar (Namoa), Lamma, het sedert 1898 aan Engeland verpachte Lantau bij Honkong en vooral Hainan de belangrijkste. De vele bochten aan de kust vormden eenmaal even zoo vele schuilhoeken voor zeeroovers. De provincie levert zijde, thee, kassiabast, suikerriet en tabak. Zeer overvloedig groeien er sinaasappelen; ook bananen, loguat (Japansche mispel) en pompelmoes gedijen hier. Kwangtoeng bestaat uit 13 districten. De hoofdstad is Kanton (zie aldaar), dat evenals Swa-toe, Pak-hoi en Sam-sjoei verdraghaven is, terwijl voor den vreemden handel nog verschillende andere havens geopend zijn: Sjoe-hing, Tak-hing, Koemtjoek en Kongmoen. In vreemde handen zijn afgezien van Honkong, het schiereiland Kauloeng (Engelsch), Macao (Portugeesch) en Kwangtsjouwan (Fransch) op het schiereiland Lei-tsjoe.

**Kwangtsjouwan** is een Fransch pachtgebied aan de oostkust van het schiereiland Leitsjoe in de Chineesche provincie Kwangtoeng, aldus genoemd naar de Bocht van Kwangtsjouwan. Het werd bij het verdrag van den 10den April 1898 door China voor den tijd van 99 jaren aan Frankrijk verpacht met het recht tot oprichting van een vlootstation en kolendepôt. Bij het gebied behooren eenige eilanden. Het geheel is ongeveer 1000 v. km. groot en telt (1911) 158 881 inwoners. De bocht is bijna cirkelvormig, heeft een diepte van 10—24 m. en wordt in het Z. door het groote eiland Tanhai tot op twee doorvaarten na, elk ongeveer 1 km. breed, afgesloten. De omgeving levert rijst, suiker, zoete aardappelen, aardnoten, maniok, gierst en hennep op; uitgevoerd worden suiker, olie, erwtenkoeken en matten. Dit gebied staat sedert 1900 onder den gouverneur van Fransch Indo-China en wordt door een administrateur bestuurd met behulp van 3 beambten, die aan het hoofd van even zooveel districten staan. In 1902 is Kwangtsjouwan voor den vrijen handel opengesteld.

**Kwan-shai-yîn** (Chineesch) is de mannelijke „Logos" van de Noordelijke Boeddhisten en van die van China. Het is voor hem de „Geopenbaarde God".

**Kwantan,** *Koeantan* of *Rivier van Indragiri*, een rivier op de oostkust van Sumatra, waarvan de bovenloop diep in de Padangsche Bovenlanden doordringt, ontstaat uit de samenvloeiing van verschillende rivieren. De Sinamar, die in Kota Lawas ontspringt en eenige kleinere zijrivieren opneemt, vereenigt zich met den Ombilin in het gebied der VII Kota. De Ombilin stroomt door het meer van Singkarah, neemt dan den Selo op, vloeit tot Pamoeatan door rijke kolenbeddingen en vereenigt zich voorbij Tandjong Ampalla met den bovengenoemden Sinamar. Na deze vereeniging, die den naam Ombilin draagt, neemt de rivier den Soempoer, den Palangki en den Soekam op, waarna zij Kwantan genoemd wordt. De hoofdrichting, die eerst zuidelijk was, wordt nu oostelijk. Het niveau neemt, na de opneming van den Koelampi, aanmerkelijk af; terwijl dit bij Moeara Palangki nog 145 m. bedraagt, is het ongeveer 19 km. verder nog slechts 92 m. Boven Doerian Gadang bevindt zich een gevaarlijke stroomversnelling. Weldra verlaat de rivier het gouvernement Sumatra's Oostkust en bereikt de Kwantan-districten, waar zij spoedig voor zeilprauwen bevaarbaar wordt en den Simpang kiri of Simpang Peranap opneemt. Van Poedoe, waar rechts de Eko er in uitmondt, tot Rengat is de Kwantan door vernauwingen en ondiepten slecht bevaarbaar. Bij Tjinako valt de rivier van dien naam in den Kwantan, waarna geen belangrijke rivieren meer worden opgenomen. Van Tjinako tot aan de monding heeft de rivier een diepte van 3,5 tot 4 m. De armen van de Kwantandelta zijn door vele zandbanken moeilijk bevaarbaar; alleen de Ladjau, de Terboeng en de Toeako zijn voor de scheepvaart bruikbaar. Sommige van deze armen monden uit in de Amphitritebaai, die slechts voor noordoostelijke en zuidelijke winden open ligt en met banken bedekt is.

**Kwantan-districten** bestaan uit de landschappen, IV Kota di Ilir, Loeboe Ramo of III Kota, V Kota di Tangah, V Kota di Moedik en IV Kota di Moedik, die onder dezen naam een tijdelijke onderafdeeling vormen van de afdeeling Indragiri van de residentie Riouw en Onderhoorigheden. De bebouwde gronden zijn individueel eigendom, de onbebouwde en de wateren behooren aan de negari. Sawah's treft men er niet aan; wel wordt er rijst op ladang's verbouwd, evenals tabak, gambir, suikerriet, indigo, djagoeng, obisoorten, klappers en andere vruchtboomen. In den laatsten tijd wordt veel liberiakoffie aangekweekt. De veestapel, die zeer aanzienlijk is, bestaat hoofdzakelijk uit runderen, karbouwen en geiten. De bosschen leveren een groote hoeveelheid hars, gom, rotan en timmerhout. Verder wordt er petroleum en riviergoud gewonnen. De nijverheid bepaalt zich tot grof

smidswerk, kopergieten, pottebakken en weven voor eigen gebruik. De uitvoer van boschproducten, klappers, tabak, gambir, kapok, huiden, ivoor en stofgoud heeft meest langs den Kwantan plaats; vee wordt hoofdzakelijk naar de Padangsche Bovenlanden uitgevoerd. De invoer omvat manufacturen, ijzer, koper en aardewerk, drogerijen, kramerijen en zout. De belangrijkste plaatsen zijn Loeboek Djambi, Taloek, Basarah, Inoeman, Tjeranti, Pangean, Simandalak, Sintadjo, Kopak, Benei, Loeboek Salak, Karit, Goenoeng, Toear en Taloek Baringin. De bevolking is streng Mohammedaansch. Het klimaat is zacht en gezond.

**Kwantoeng** is de naam voor het schiereiland Liaoetoeng en ook wel voor geheel Mandsjoerije; in engeren zin duidt hij het Japansch pachtgebied in zuidelijk Mandsjoerije aan. Het omvat het Z.W. deel van het schiereiland Liaoetoeng, de westelijk en een aantal oostelijk daarvan gelegen eilanden. Het beslaat een oppervlakte van 3374 v. km., waarvan resp. 1500 en 365 door de eilanden worden ingenomen. Het aantal inwoners bedraagt (1913) 488 089. Kwantoeng is een door bochten ingesneden bergland. De Z.O. bocht met de stad Port-Arthur richtte Rusland tot een vesting en oorlogshaven in. Aan de een weinig noordelijk gelegen Ta-lien-wanbocht werd een handels- en tegelijk vrijhaven opgericht en de stad Dalny („de Verre") gebouwd (thans onder Japansch bestuur *Dairen* geheeten), als eindstation van den Mandsjoerijschen (Siberischen) spoorweg, waarvan een zijtak naar Port-Arthur gaat. In 1903 werd uit Kwantoeng en het Amoergebied een zelfstandig Russisch stadhouderschap gevormd. Bij den vrede, die een einde maakte aan den Russisch-Japanschen oorlog (1905), moest Rusland o. a. Kwantoeng aan Japan afstaan.

**Kwan yin** (Chineesch) is de vrouwelijke „Logos" der Boeddhisten, de „Moeder van Genade".

**Kwartel** (*Coturnix communis* L.) is de naam van een vogel, die tot de orde der *Hoenders* behoort. Hij heeft geen veeren op den voetwortel, geen sporen boven den achterteen, betrekkelijk lange en spitse vleugels en een zeer korten staart, welke meestal neerhangend gedragen wordt. De kwartel is kleiner dan de patrijs, bereikt een lengte van 20 cm., heeft een grijzen snavel, bruinachtig-geelroode oogen en licht-vleeschkleurige pooten. Het dier is aan de bovenzijde bruin met roestgele dwarse en overlangsche strepen, het midden van den buik is geelachtig wit, de zijden van borst en buik zijn roestrood. De kwartel is een trekvogel en bewoont gematigd Europa, Azië en Afrika. Hij houdt zich vooral op in de korenvelden en voedt zich met graan, onkruiden en insecten. Het wijfje legt in een in den grond gekrabd en met grashalmen bekleed nest 8—14 olijfkleurige, donkerbruin gevlekte eieren. Het vangen van kwartels geschiedt gewoonlijk met netten, die in de nabijheid van korenvelden, waar zich kwartels ophouden, worden uitgespannen. Daarachter bootst de kwartelaar door middel van een kwartelbeentje of kunstmatig fluitje het geluid van het wijfje na en lokt hierdoor de mannetjes in het net.

**Kwartelkoning** (*Crex crex*) is de naam van een vogel, die tot de orde der *Steltloopers* behoort. Hij is iets grooter dan een patrijs en bereikt een lengte van 29 cm.; de kleur zijner veeren is op den rug lichtbruin met zwarte vlekken, aan den buik rosachtig wit, aan de keel en borst licht-aschkleurig en aan de zijden rossig met witte dwarsstrepen. De staartpennen hebben dezelfde kleur als de rug; zijn snavel is roodachtig bruingrijs en de pooten zijn loodkleurig. Men vindt dezen vogel in geheel Noord-Europa, waar hij van Mei tot September vertoeft en in een groot deel van Midden-Azië. Hij leeft in korenen weilanden en voedt zich met graan, insecten en regenwormen. In een nest op den grond legt het wijfje 7 tot 12 witachtige, roodgevlekte eieren. Hij houdt niet van vliegen, maar loopt zeer snel en ontsnapt in het gras of op de heide zeer gemakkelijk aan den jager.

**Kwartier** was vroeger een onderdeel van een provincie of een gewest. Zoo was in de voormalige Nederlandsche republiek Holland verdeeld in een Noorder- en Zuiderkwartier, Gelderland vóór den tijd der Republiek in 4, later in 3 kwartieren, het Nedersticht telde 4 kwartieren, Overijsel 3, de Meierij van 's-Hertogenbosch weer 4.

In Holland waren weleer de meeste dorpen in vier deelen verdeeld; elk deel vormde een kwartier. In een deel van Utrecht daarentegen duidde een kwartier een oppervlakte land aan groot 15 hoeven (1 hoeve = 16 morgen).

**Kwartier** is in de wapenkunde een onderdeel van een schild, dat op zich zelf een geslachtswapen vormt. Er kunnen in een schild van 2 tot 64 kwartieren voorkomen, doch zelden treft men er meer dan 32 aan.

**Kwarts** of *kiezelzuuranhydried* ($SiO_2$) is een mineraal, dat in zuiveren toestand uit een verbinding van kiezel *(silicium)* en zuurstof bestaat, doch vaak met geringe hoeveelheden van andere stoffen, zooals ijzeroxied, kalk, klei, mangaanoxied enz. vermengd is. Het komt veel voor in fraaie kristallen, gewoonlijk zeszijdige zuilen, aan de uiteinden tot pyramiden toegespitst. Somtijds ontbreken de vlakken der zuil, zoodat het kristal de gedaante heeft van een dubbelpyramide. Meestal echter vindt men het kwarts in vormlooze massa's, alsmede in ronde korrels als zand en als rolsteenen, kleurloos of gekleurd. Het zuivere kwarts is doorzichtig, schelpachtig op de breuk en heeft een glas- of vetglans. De hardheid (7) ligt tusschen die van veldspaat en topaas, het soortelijk gewicht bedraagt 2,65. Het bezit circulair polariseerend vermogen (links- en rechtsdraaiend kwarts) en wordt alleen door fluoorwaterstofzuur aangetast. Afzonderlijk smelt het niet, maar met potasch of soda smelt het tot een kleurloos glas.

De zuiverste kwartskristallen, die een hoogen graad van doorzichtigheid bezitten, dragen den naam van bergkristal (zie aldaar). In vele rivieren vindt men kwarts in den vorm van gerolde steenen; in den Rijn komen zij voor als *Rijnkiezel*. Geelgekleurde stukken noemt men *citrien*, bruingekleurde *rookkwarts*, zwartgekleurde *morion* en paarsgekleurde *amethyst*.

Heeft het kwarts een geringe doorzichtigheid

of is het ondoorschijnend, dan noemt men het *gewoon kwarts*. Het behoort als zoodanig tot de bestanddeelen van graniet, gneis, leisteen, porfier enz., terwijl het tevens de verschillende zandsteensoorten vormt. Naar glans en kleur onderscheidt men een aantal verscheidenheden van deze soort kwarts; heeft het een vetglans, dan noemt men het *veldkwarts;* heeft het daarbij een rozenroode kleur en is het eenigszins doorschijnend, dan heet het *rozekwarts;* is het melkwit, dan geeft men het den naam van *melkkwarts;* met goudglanzende blaadjes gemengd, is het *aventurijn;* met groene hoornblende wordt het *prasem;* met een indigoblauwe kleur *sideriet* of *saffierkwarts* genoemd; een met evenwijdige asbestdraden verontreinigde soort heet *schillerkwarts* (katoog); wanneer het, geslagen, een onaangenamen reuk verspreidt, draagt het den naam van *stinkkwarts* en bij fijnstengeligen bouw is het *vexelkwarts*.

Tot de kwartsgroep behooren eindelijk: chalcedoon, onyx, heliotroop, chrysopraas, vuursteen, hoornsteen, hyacint (van Compostella), jaspis, kiezelli, kiezelsinter, agaat, hyaliet, hydrophaan, enz. Vele dezer soorten dienen voor sieraden. De zuivere kwarts wordt voor optische of andere natuurkundige instrumenten gebruikt. In sommige toestellen gebruikt men zeer fijne kwartsdraden. De gewone kwarts is grondstof voor glas- en porseleinfabrieken.

**Kwartslamp.** Zie *Kwikdamplamp.*

**Kwas** is in Rusland een zeer gezochte drank, welke er de plaats van bier inneemt. Bij de boeren bestaat de kwas uit een troebel en zuur afgietsel van fijngemaakt graan. Daarentegen zijn de fijnere soorten van kwas, vooral de appel- en frambozenkwas, zeer aangenaam en verkwikkend.

**Kwassiehout** is hetzelfde als *bitterhout* of *bitterbast*, dat wordt verkregen van een boom in Suriname. De inboorlingen gebruiken het tegen slangenbeten, en hier te lande gebruikt men het als middel tegen koorts. Naar men zegt, is de naam afkomstig van de ontdekking der heilzame kracht door een neger *Coassi* genaamd.

**Kwast,** *James*, een Nederlandsch pianopaedagoog, werd den 23sten November 1852 te Nijkerk geboren, kreeg muziekonderwijs van zijn vader en van *Ferdinand Böhme*, later van *Reinecke* en *Richter* aan het conservatorium te Leipzig, van *Kullak* en *Wüerst* te Berlijn en van *Brassin* en *Gevaert* te Brussel. In 1874 werd hij leeraar in het pianospel aan het conservatorium te Keulen als opvolger van *Gernsheim*, was van 1883 tot 1903 leeraar aan *Hoch*'s conservatorium te Frankfort en is thans in dezelfde functie verbonden aan *Stern*'s conservatorium te Berlijn. Een zijner meest beroemde leerlingen is de Australische pianist *Percy Grainger*.

**Kweeboom** (*Cydonia vulgaris* Pers.) is de naam van een heester of boom, die tot de familie der *Pomaceeën* behoort. Hij is afkomstig uit het Oosten (West-Azië), doch wordt in Middel-Europa — ook in ons land! — in de open lucht aangekweekt. Hij bereikt een hoogte van 2 tot 5 m., draagt ovale, eironde of langwerpig-eironde, stompe of een weinig spitse, aan den voet eenigszins hartvormige, aan de onderzijde grijs behaarde bladeren met eironde, getande steunblaadjes. De kort-gesteelde bloemen staan alleen aan het uiteinde der takken. De overblijvende kelk is met het vruchtbeginsel vergroeid en heeft een 5-deeligen zoom. De groote bloemkroon is rozenrood of wit; zij bestaat uit 5 kortgenagelde, met talrijke meeldraden op den kelkmond ingeplante bloembladeren. Het vruchtbeginsel is 5-hokkig, de stijltjes zijn 5 in getal. De vrucht is een 5-hokkige pitvrucht. De rijpe vruchten zijn geel van kleur, door de groene kelkslippen gekroond en hier en daar nog met vilt bedekt. Uit het sap der vruchten bereidt men een ijzertinctuur (Tinctura ferri sydoniata), en de vruchten worden geconfijt gegeten of als toevoegsel gebruikt, om den smaak van appels en peren te verbeteren. In ons land wordt de kweestruik veel als onderstam voor de peervariëteiten van stek of afleggen gekweekt. Als onderstam veroorzaakt ze een weinig krachtigen groei, maar groote vruchtbaarheid. Proeven van Bailhache hebben wetenschappelijk uitgemaakt, dat ook het suikergehalte der vruchten van dezelfde variëteit hooger is op kwee, dan op wildlingpeer geënt. De kwee wordt meestal door oculeeren veredeld, soms ook door zoogenaamde winterveredeling. Enkele peervariëteiten groeien niet direct op kwee of zeer onvoldoende; voor dezulke gebruikt men een zoogenaamden tusschenstam, d. w. z. een sterkgroeiende variëteit, die zoowel met den kweestam als met de gewenschte vruchtenvariëteit goed samengroeit.

Enkele goede variëteiten van kwee zijn: *Champignon, Fontenay, Mammouth, Portugal, Musqué, Bourgeaut.*

Te verwonderen is het, dat in ons land zoo weinig aan de teelt van de kwee gedaan wordt. In het buitenland staat zij heel wat hooger.

**Kweek** of *kweekgras, Triticum repens* L., (*Agropyrum repens* Beauv.), familie *Gramineeën*, een lastig onkruid in bouwland, overblijvende plant met ver kruipende uitloopers, vlakke bladeren; lange, smalle, eindelingsche, samengestelde aar met topaartje; kelkkafje ongekield, 3—5-nervig; kelk- en kroonkafjes beide spits. Algemeen in Europa en Azië; ook in Noord- en Zuid-Amerika.

Bij verdelging van dit onkruid moeten de vrij ondiep liggende onderaardsche uitloopers worden losgescheurd, bovengebracht en verzameld. Dit kan geschieden door ploegen gevolgd door bewerking met cultivator of egge (zie aldaar); op van nature losse gronden door bewerking met cultivator alleen. De aan de oppervlakte gebrachte uitloopers kunnen bij droog weer verdorren en moeten anders van het veld worden verwijderd. Kleine achtergebleven stukjes kunnen worden gedood door ze diep onder te ploegen. Door verbouw van krachtige, vrij dicht staande bladvruchten kan de groei van de kweek worden onderdrukt. De onderaardsche uitloopers zijn als *Radix Graminis* officinaal.

**Kweekscholen** zijn scholen, waar jongelieden of meisjes voor sommige beroepen worden opgeleid. In Nederland treft men een aantal kweekscholen voor de opleiding van onderwijzers en onderwijzeressen, van vroedvrouwen en van zeelieden aan.

Rijkskweekscholen voor onderwijzers en onderwijzeressen vindt men te Nijmegen, Haarlem, Middelburg, Deventer, Groningen en Maastricht en een rijkskweekschool voor onderwijzeressen te Apeldoorn. Deze kweekscholen hebben een vierjarigen cursus, boeken en leermiddelen worden kosteloos verstrekt, terwijl aan een bepaald getal kweekelingen voor huisvesting en verpleging een toelage wordt verleend. Gemeentelijke kweekscholen heeft men voor onderwijzers en onderwijzeressen te Amsterdam en te Leiden, voor onderwijzeressen alleen te Groningen. Bijzondere kweekscholen, niet van een bepaalde godsdienstige richting, heeft men voor onderwijzers en onderwijzeressen te Amsterdam, voor onderwijzeressen alleen te Haarlem, Arnhem en Nijmegen. Christelijke kweekscholen zijn er te Amsterdam twee, (één Gereformeerd, één Hervormd), Doetinchem, Dokkum, Dordrecht, Gorinchem, 's-Gravenhage, Groningen, Leeuwarden, Leiden, Middelburg, Nijmegen, Rotterdam (drie), Zetten en Zwolle; Roomsch-Katholieke kweekscholen zijn er te Amersfoort, Amsterdam, Arnhem, Bergen, Bergen-op-Zoom, Blerik, Boxtel, Breda (twee), Breust, Dongen, Echt (twee), 's-Gravenhage, Haarlem, 's-Hertogenbosch (twee), Hilversum, Maastricht (drie), Moerdijk, Mook, Oirschot, Oudenbosch (twee), Reuver, Roermond, Rotterdam, Schijndel, Tilburg (twee), Utrecht, Veghel en Venray.

Rijkskweekscholen voor vroedvrouwen zijn er te Amsterdam en te Rotterdam. Het rijk neemt de kosten van de leermiddelen, de voeding en de verpleging op zich. Gemeentelijke kweekscholen bestaan te Groningen en elders. Te Leiden is een kweekschool voor bewaarschoolhouderessen. Kweekscholen voor de zeevaart heeft men te Amsterdam en te Leiden, een kweekschool voor machinisten o. a. te Amsterdam.

**Kweitsjou,** een provincie van China, die met Junnan onder één opperstadhouder staat, wordt in het N. door Szetsjwan, in het O. door Hoenan, in het Z. door Kwangsi en in het W. door Junnan begrensd. De provincie is 157 200 v. km. groot en telt (1910) 9 300 000 inwoners. Het land is met bergen, die echter, voor zoover bekend is, nergens een hoogte van meer dan 1200 m. bereiken, bedekt. De hoofdstad Kweijang ligt aan den Woekiang. In het district Szenanfoe wordt kwikzilver, ijzer, koper en zout gewonnen, in het district Kweijangfoe wint men kwikzilver en kweekt men kleine paarden; het district Szelsjoufoe levert lood, ijzer, zout en pauwen.

**Kwel** noemt men het optreden in slooten, waterleidingen, riviertjes enz., of op het land van water, dat daarheen is gevloeid van hoogere punten, door den grond, dus langs voor ons onzichtbare, onderaardsche wegen. De kwel vormt voor de lage gronden van ons land een der belangrijkste factoren, die het „waterbezwaar" bepalen. Het verschijnsel komt vooral voor in de polders, in het bijzonder in het dieper gelegen droogmakerijen van Holland en Utrecht, alsook in de lage alluviale landen langs en tusschen onze groote rivieren. In het eerstgenoemde gebied is de kwel een gevolg van het doorsijpelen van water uit de aangrenzende boezemgedeelten, door en onder de boezemkaden, soms ook uit het polderwater van aangrenzende polders met hooger zomerpeil. Langs de groote rivieren is de kwel somtijds zeer aanzienlijk, vooral daar, waar de stand van het rivierwater hooger is dan de oppervlakte van het aangrenzende land, d. i. ongeveer ten W. van de lijn: Wijk bij Duurstede-Ochten-Heumen. Waar grintlagen, zoogenaamde heibanen, in den ondergrond voorkomen, is de doorkwelling dikwijls zeer sterk, daarentegen komt zij niet voor, waar een dikke, door de bovenliggende klei samengeperste veenlaag in den bodem aanwezig is. Men gaat de kwel tegen door het bouwen van hoofddammen, kweldammen, ringkaden, wallen enz.

**Kwelder** is in de provincie Groningen de naam voor een reeds met kweldergras en andere grassoorten begroeiden aanwas buiten den zeedijk. De kwelder beslaat dus eigenlijk niet den geheelen aanwas of den reeds met plantengroei bedekten buitengrond, maar het gedeelte van den dijk tot een weinig boven de lijn van dagelijksch hoogwater of volzee (zie ook *Klei*). Langs de Wadden, waar door een sterkeren vloedstroom ook grovere stoffen, n. l. meer en grover zand, worden aangevoerd dan in den Dollart, hellen de kwelders vóór de indijking binnenwaarts, zoodat zij aan den dijk iets lager liggen dan aan de grens van den plantengroei; in den Dollart daarentegen, waar geen zavel-, maar kleigrond optreedt, hellen zij buitenwaarts. De helling blijft ook na de indijking bestaan, vandaar dat men in de Wadpolders het weiland in hoofdzaak aan de binnenzijde, tegen den oudsten dijk aan vindt. Reeds vóór de indijking worden de kwelders gebruikt en wel als weiland. De Wadkwelders worden in den regel beweid met schapen en paarden, soms ook met runderen; de Dollartkwelders worden in den regel eerst gemaaid en vervolgens nageweid. Het gemaaide gras wordt dikwijls in nog onvoldoend gedroogden toestand binnen den dijk gehaald en daar verder gedroogd. Om oude, hooge Wadkwelders worden hier en daar zomerkaden gelegd, om ze des zomers te kunnen maaien en hooien. Door het leggen der zomerkade verliezen ze echter eigenlijk het karakter van kwelder. Kwelderlanden, aanwassen tegen beklemd land (zie *Beklemming*), behoorden niet tot de beklemming, maar kwamen den eigenaar toe.

**Kweldergras** (*Festuca thalassica* K t h.), is een overblijvende, van Juli tot September bloeiende plant uit de familie der grassen (*Gramineeën*). Zijn onderste kroonkafjes hebben 5 tot 7 nerven; de aartjes met talrijke bloemen zijn min of meer rond en zijdelings afgeplat; de kroonkafjes zijn stomp en niet in het bezit van een kafnaald. Het groeit in de kwelders of in buitendijks aan zee gelegen, graslanden; vandaar zijn naam.

**Kweldijk,** *kweldam, kwelkade.* Zie *Dijk.*

**Kwenlun.** Zie *Kuenlun.*

**Kwik.** Zie *Kwikzilver.*

**Kwikcontact.** Kwik is als metaal een uitstekend geleider van den electrischen stroom, en doordat het een vloeistof is, zeer geschikt tot het maken van tijdelijke of periodieke contacten voor zwakstroomdoeleinden. Sterke stroomen kunnen niet worden afgeschakeld bij kwikcontacten, daar de daarbij optredende verbrekingsvonk het kwik zou doen wegspatten.

**Kwikdampgelijkrichter.** Zie *Gelijkrichters, Electrische.*

**Kwikdamplamp.** Bij deze lamp, ook wel naar den uitvinder *Cooper Hewittlamp* genoemd, geschiedt de uitzending van het licht door een electrischen lichtboog, welke gevormd wordt in een luchtledige buis, welke van een ijzeren anode en een kwikzilveren kathode is voorzien. Principe en werkingswijze zijn geheel dezelfde als die van de kwikdampgelijkrichters (zie *Gelijkrichters, Electrische).* Om de lamp te doen branden, liet men door haar een weinig te doen draaien, het kwik van de kathode naar de anode vloeien, waardoor een electrische verbinding tot stand kwam, welke, nadat men het kwik had laten terugvloeien, bleef bestaan in den vorm van een lichtboog. Daar dit draaien echter te hinderlijk was, heeft men later een automatische ontsteking aangebracht.

Tijdens het branden van de lamp verdampt het kwik gedeeltelijk, waardoor de geheele luchtledige buis met kwikdamp is gevuld, welke aan het uitgestraalde licht haar karakteristieke kleur geeft. Het uitgestraalde licht bevat echter veel violette en weinig roode lichtstralen, hetgeen schadelijk voor de oogen is, en bovendien de kleuren geheel anders doet schijnen dan zij zijn.

De lampen verbruiken 0,5 Watt per kaars en bieden dus geen voordeel boven de moderne half-Wattlampen. Door echter de temperatuur hooger op te voeren (zie *Koud Licht)* is men er in geslaagd het rendement van de lamp op te voeren tot het dubbele, het verbruik wordt dan dus 0,25 Watt per kaars. Men bereikte dit door inplaats van een glazen buis een kwartsbuis te gebruiken. Men geeft aan deze lampen den naam van kwartslampen. Zij bezitten zelfontsteking en gloeien in tegenstelling met de gewone kwikdamplamp onmiddellijk na het inschakelen. Aan de beide zijden van de lamp bevinden zich dwarsbuisjes, welke de polen bevatten en waarvan een met kwik is gevuld. Ze zijn van waaiervormige afkoelers uit plaatkoper voorzien, die de afkoeling regelen. Aan de polen zijn snoeren bevestigd, welke de toevoerleidingen van den stroom vormen. Fig. 1 toont een schema van de lamp. De schuinliggende *a-x* draagt den brander. Bij het inschakelen van de lamp wordt de electromagneet *q* bekrachtigd, waardoor het anker *r* met behulp van de trekstang der kwikpool bij *x* licht, waardoor het kwik naar de pool bij *a* vloeit en de verbinding tot stand brengt; de hoofdstroom kan nu doorvloeien en doorstroomt de spoel van electromagneet *L,* die het anker *O* aantrekt, waardoor het contactje *p* verbroken wordt en electromagneet *q* stroomloos wordt, waardoor *r* en dus ook *x* weer terug valt, het kwik terugvloeit en zich een lichtboog vormt. De lamp is nu in werking. Om de hooge stroomstoot bij het inschakelen te beperken, bezit de lamp een voorschakelweerstand, die gedeeltelijk uit ijzer bestaat. Bij den hoogen aanloopstroom wordt de ijzerdraad n. l. roodgloeiend, in welken toestand ijzer een veel hoogeren weerstand bezit dan in koulden toestand. Het verdere gedeelte van den weerstand bestaat uit rheothaandraad.

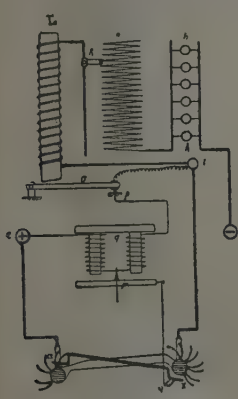


Fig. 1. Kwikdamplamp.

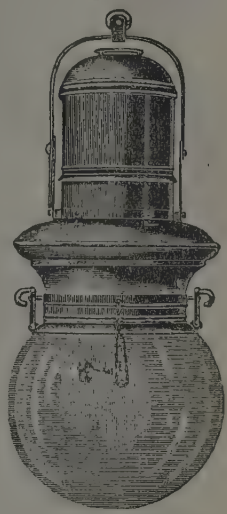


Fig. 2. Kwikdamplamp.

Rond de eigenlijke kwartslamp wordt een glazen ballon aangebracht. Deze is noodig in de eerste plaats om de voor het oog zeer schadelijke ultraviolette stralen tegen te houden, welke door kwarts wèl, door glas daarentegen minder goed worden doorgelaten, en in de tweede plaats, omdat de lamp er door tegen afkoeling beschermd wordt.

Fig. 2 toont een kwartslamp van 3000 N.K.; het energieverbruik is hierbij ± 0,25 Watt per kaars, terwijl de grootste lichtsterkte, onder 65° à 70° ten opzichte van het horizontale vlak, 4500 NK. bevat. De kwartslamp is duur, bezit echter, als reeds vermeld, een hoog nuttig effect.

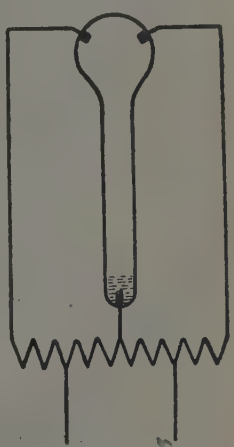


Fig. 3. Kwikdamplamp.

Bij wisselstroom zou de lamp telkens uitgaan. Men heeft dit bezwaar verholpen, door de lamp van twee anoden en één kathode te voorzien (zie fig. 3). Men deelt de spanning met een transformator. De beide uiteinden van den transformator liggen aan beide anoden, het nulpunt aan de kathode. De stroom vloeit nu òf door de eene òf door de andere anode naar de kathode, zoodat er steeds een stroom door de lamp gaat in beide halve golven van de wisselstroomperiode en de lichtboog dus blijft bestaan (zie *Gelijkrichting).*

**Kwikstaart** *(Motacilla)* is de naam van een vogelgeslacht uit de orde der *Zangvogels*. Deze vogel wordt ook wel *bouwmeestertje* of *bouwmannetje* genoemd. Hij onderscheidt zich door een buitengewoon slank lichaam, middelmatig lange vleugels, een langen staart en tamelijk hooge pooten. Het is een levendige vogel, die gestadig met zijn staart wipt en hiernaar genoemd is. Hij loopt snel, vliegt behendig, leeft van insecten, heeft een eenvoudigen zang en nestelt in holen of kuilen, gewoonlijk dicht bij het water. Van de soorten noemen wij: den *witten kwikstaart (M. alba)*, ook *bouwmannetje* en *akkermannetje* genaamd. Deze komt in Nederland veel voor; zijn voorhoofd, de zijden van den kop en van den hals, zijn borst en buik zijn wit, en het overige gedeelte van den kop, de vleugels en de dekveeren van den staart zwart, de rug en de zijden blauwachtig grijs. Hij vertrekt gewoonlijk in October en komt in Maart terug. Op het land volgt hij de ploeg, om wormen te zoeken in de versch opgeworpen voor. Verder heeft men den *gelen kwikstaart (Motacilla flava)*, die vroeger wel als vertegenwoordiger van een afzonderlijk geslacht, dat der *grondkwikstaarten (Budytus)*, beschouwd werd, met aschgrauwe kop- en halsveeren, groenachtige vleugelveeren en citroengele borst- en buikveeren. Hij heeft een breede oogstreep langs den schedel. Deze soort is iets kleiner dan de voorgaande. Eindelijk vermelden wij den *grooten gelen kwikstaart (M. boarula)*. Deze soort is grooter dan de beide vorige. Zij is in Nederland niet sterk vertegenwoordigd en broedt alleen in de grensprovinciën.

**Kwikzilver** (atoomteeken Hg, atoomgewicht 200,6) is een metaal, dat reeds langen tijd bekend is. *Theophrastus* (omstreeks 300 v. Chr.) bespreekt het reeds in zijn werken en noemde het vloeibaar zilver. De alchimisten hebben het nauwkeurig onderzocht en hebben veel kwikpraeparaten gemaakt. In gedegen toestand wordt het op verschillende plaatsen gevonden (Idria, Almaden, Hongarije, Californië en Peru). Verder komt het voor als zilver- en goudamalgama, als jodied en chloruur. De grootste hoeveelheid wordt echter uit zijn sulfied (HgS), het cinnaber, gewonnen. In Idria gebruikte men vroeger uitsluitend roostovens om het kwikzilver uit het cinnaber te verkrijgen. Deze oven was voorzien van drie boven elkander liggende doorbroken gewelven, welke aan weerszijden met verschillende kamers verbonden waren, waarin de kwikzilverdampen verdicht werden. Het erts werd op de gewelven gebracht en door een daaronder zich bevindend vuur geroost, waardoor het cinnaber ontleed werd, onder vorming van zwaveldioxied en kwikzilver, waarvan het grootste gedeelte in de eerste kamers verdicht werd. Om al het kwikzilver te condenseeren, liet men in de laatste kamer over schuin staande platen water stroomen. De grootste oven, die in 1794 gebouwd werd, was 10 m. hoog en 60 m. lang. Men verwerkte in één keer ruim 1000 centenaren erts, waaruit men ongeveer 800 centenaren kwikzilver verkreeg. De oven werd door 40 arbeiders in 3 uur gevuld, de roosting duurde 12 uren. Voor een nieuwe vulling moest men 4 à 5 dagen wachten om den oven af te laten koelen. Na 1860 heeft men dan ook een onafgebroken bedrijf ingevoerd. Men gebruikt een cylindrischen oven, waarvan het rooster uit verschuifbare staven bestaat. De oven wordt met afwisselende lagen erts en houtskool gevuld. De kwikzilverdampen gaan door een aan het boveneinde zijdelings aangebracht kanaal naar de condensatiekamers. Het verwerkte erts wordt van tijd tot tijd aan den onderkant weggenomen terwijl de oven van boven weder opnieuw gevuld wordt. In Almaden condenseerde men vroeger de dampen in z.g. aludelen, dit zijn in elkander passende peervormige steenen ontvangers. In sommige kleinere inrichtingen wordt het cinnaber in retorten ontleed door kalk of ijzeroxied. Het in den handel voorkomende kwikzilver bevat steeds grootere of kleinere hoeveelheden van andere metalen. Om die onzuiverheid aan te toonen, laat men het langs een zwak hellend vlak loopen. Volkomen zuiver kwikzilver laat geen streep achter, onzuiver wel. Het onzuivere geeft bij schudden met lucht een zwart poeder, dat door oxydatie van het verontreinigende metaal ontstaat en kleine hoeveelheden kwikzilver insluit. Om het te zuiveren, kan men het destilleeren. Eigenaardig is het, dat lood en zink, zelfs in kleine hoeveelheden, de destillatie verlangzamen, andere metalen niet. Beter geschiedt het door behandeling met verdund salpeterzuur, waardoor de vreemde metalen het eerst aangetast worden. Men laat het kwikzilver in een fijnen straal door een 1,25 m. lange en 5 cm. wijde buis stroomen, waarin verdund salpeterzuur gedaan is. Aan den onderkant is een hevel aangebracht, waardoor het gezuiverde kwikzilver wegvloeit. In plaats van salpeterzuur kan men ook een oplossing van ijzerchloried $FeCl_3$ of mercuronitraat $Hg_2(NO_3)_2$ gebruiken. Bevat het groote hoeveelheden vreemde metalen, zooals het kwik, dat voor amalgamatie van de zinkplaten in de elementen van *Grove* gebruikt wordt, dan schudt men het verscheidene malen met een oplossing van kaliumdichromaat en zwavelzuur. De oplossing van zuiver kwikzilver in salpeterzuur mag bij droogdampen en verhitten geen residu achterlaten. Zuiver kwikzilver is zilverwit. Het stolt bij —38,85° C., waarbij het volumen sterk vermindert. Het soortelijk gewicht van het vaste kwikzilver is 14,391. Het soortelijk gewicht van het vloeibare kwik is 13,595. Het kookt bij 356,7° C. (callendar) en vormt een kleurloozen damp, waarvan het soortelijk gewicht 6,976 is. Niettegenstaande dit hooge kookpunt vervluchtigt het al aanmerkelijk bij lage temperaturen. Bij gewone temperatuur oxydeert het kwikzilver aan de lucht uiterst langzaam, waarschijnlijk alleen door het aanwezige ozon. Verhit tot nabij het kookpunt, gaat het in het roode oxied over. Door zoutzuur en verdund zwavelzuur wordt het kwik niet aangetast. Bij verwarming werkt geconcentreerd zwavelzuur er wel op in onder vorming van kwiksulfaat en zwaveloxied. Salpeterzuur, evenals alle oxydeerende zuren, tast het zeer gemakkelijk aan. Met de halogenen verbindt het zich reeds bij de gewone temperatuur. De meeste metalen lossen er in op onder vorming van de zoogenaamde amalgama's. IJzer en platina worden echter niet aangetast. Het kwikzilver wordt gebruikt voor het vervaardigen van barometers, thermometers en mano-

meters, voor het afzonderen van goud en zilver uit de ertsen. Tinamalgama vindt toepassing bij het bekleeden van spiegels. Verder dient het voor bereiding van tal van verbindingen die in de industrie, geneeskunde en scheikunde een groote toepassing vinden.

**Kwikzilverchloried,** *mercurichloried, hydrargyrichloried* of *sublimaat* ($HgCl_2$), dat door inwerking van chloor op kwikzilver ontstaat, is reeds door *Geber* bereid. Later verkreeg men het door verhitting van een innig mengsel van 3 deelen kwikzilver, 2 deelen keukenzout, 2 deelen salpeter en 4 deelen ijzervitriool. Fabriekmatig verkrijgt men het door verhitting van een mengsel van gelijke deelen droog keukenzout en mercurosulfaat. Daar het laatste moeilijk zuiver te verkrijgen en bijna altijd met mercurosulfaat verontreinigd is, voegt men aan het mengsel $^1/_{10}$ bruinsteen toe, om vorming van kwikchloruur tegen te gaan. Bij verhitting van dit mengsel sublimeert het kwikzilverchloried, vandaar de naam sublimaat. De sublimatie heeft meestal plaats in groote glazen kolven, die men eerst tot aan den hals onder zand zacht verwarmt om nog aanwezig water te verwijderen Daarna neemt men zooveel zand weg, dat nog de helft van de kolf onder het zand zit en verhit dan sterker tot al het chloried gesublimeerd is. Het vormt kleurlooze rhombische kristallen. In 100 deelen water lossen bij 20° C, 7,39 en bij 100° C. 53,96 deelen sublimaat op. Verder lost het in 3 deelen alcohol en in 4 deelen aether op; schudt men de waterige oplossing met aether, zoo onttrekt dit het aan het water. Ook in veel aetherische oliën is het gemakkelijk oplosbaar. Zonder ontleding lost het ook in warm geconcentreerd zwavelzuur en salpeterzuur op. Het soortelijk gewicht is 5,403, het smelt bij verhitting en vervluchtigt gemakkelijk, reeds bij gewone temperatuur. Het heeft een scherpen metaalsmaak en is een hevig vergif, dat in de geneeskunde voornamelijk uitwendig als antisepticum, maar ook inwendig bij syphilis gebruikt wordt. Het vindt ook toepassing bij het bewaren van anatomische praeparaten. Met veel andere chlorieden vormt het goed kristalliseerbare verbindingen, voornamelijk met die van de alkalimetalen. Deze dubbelzouten lossen in water gemakkelijker op dan het sublimaat.

**Kwikzilverchloruur,** *mercurochloried, hydrargyrochloried* of *kalomel* ($Hg_2Cl_2$ of HgCl), komt in de natuur in den vorm van rhombische kristallen voor. Het vormt zich door directe verbinding der elementen. Uit een oplossing van mercuronitraat in water wordt het door zoutzuur of keukenzout neergeslagen. Men verkrijgt het dan als een wit, zwaar poeder. De beste bereidingswijze is echter door sublimatie van een innig mengsel van kwikzilver en kwikzilverchloried of kwikzilver, mercurisulfaat en keukenzout in de juiste verhoudingen. Het vormt dan een doorschijnende glanzende, kristallijne massa. Meestal is het verontreinigd met sublimaat, dat door behandeling met water of stoom verwijderd kan worden *(calomel à la vapeur)*. Het is smaakloos, onoplosbaar in water, het soortelijk gewicht is 6,56. Bij roodgloeihitte verdampt het zonder te smelten en vormt het een kleurloozen damp. Bij verhitting wordt het door geconcentreerd zwavelzuur ontleed, natronloog verandert het in mercuroöxied $Hg_2O$ en kokend zoutzuur in kwikzilver en sublimaat. In de geneeskunde heeft het een uitgebreide toepassing. De naam kalomel, dat mooi zwart beteekent, heeft het gekregen, doordat het door alkaliën zwart gekleurd wordt door vorming van mercurioxied en kwik.

**Kwikzilvercyanied,** $Hg(CN)_2$, is door *Scheele* het eerst verkregen door koking van Berlijnsch blauw met kwikzilveroxied en water. Het vormt zich ook bij oplossing van het oxied in verdund blauwzuur HCN en bij koken van geel bloedloogzout $K_4Fe(CN)_6$ en kwikzilversulfaat en water. In water lost het vrij gemakkelijk op en kristalliseert uit warme oplossingen in witte naalden of doorzichtige kwadratische zuilen, die in absoluten alcohol onoplosbaar zijn. Door zoutzuur, broomwaterstof, joodwaterstof en zwavelwaterstof wordt het ontleed onder vorming van blauwzuur; verdund zwavelzuur en zoutzuur tasten het niet aan. Bij verhitting splitst het zich in kwikzilver en cyaangas $(CN)_2$. Het is een zwaar vergif.

**Kwikzilverdampgelijkrichter.** Zie *Gelijkrichters, Electrische.*

**Kwikzilverdamplamp.** Zie *Kwikdamplamp.*

**Kwikzilverjodied** ($HgJ_2$) ontstaat, wanneer men de beide elementen in de juiste verhouding met alcohol samenwrijft in den vorm van een rood kristallijn poeder. Voegt men aan een sublimaatoplossing een kaliumjodiedoplossing toe, dan verkrijgt men een geel neerslag van $HgJ_2$, dat spoedig rood wordt en in een overmaat van joodkalium of sublimaat oplost. Uit warme kaliumjodiedoplossingen, uit kokenden alcohol of warm zoutzuur kristalliseert het in diamantglanzende, roode, rhombische prisma's of pyramiden, die zich bij 150° C. geel, bij 230° C. oranje kleuren. Het smelt bij 238° C. De damp condenseert bij afkoeling in gele, rhombische prisma's, die echter zeer gemakkelijk in de roode modificatie overgaan. In water is het zeer weinig oplosbaar, het lost gemakkelijk in waterige zuren, ammoniakzouten, kwikzilverzouten en jodieden op, waarmede het oplosbare dubbelzouten vormt.

**Kwikzilverjoduur,** *mercurojodied* ($Hg_2J_2$ of HgJ), ontstaat, wanneer men jodium of mercurijodied met kwikzilver in de juiste verhouding met wat alcohol samenwrijft of wanneer men een oplossing van mercuronitraat met kaliumjodied behandelt. Het is een groen poeder, dat in water een weinig oplost en langzamerhand, bij verhitten sneller, in kwikzilverjodied en kwikzilver uiteenvalt. Men kan het ook in den vorm van gele kristallen verkrijgen. Het sublimeert bij 190° C. Als geneesmiddel wordt het veel gebruikt.

**Kwikzilverlegeeringen.** Zie *Amalgama.*

**Kwikzilvernitraat** is salpeterzuur-kwikzilver, waarvan men twee soorten onderscheidt: *kwikzilveroxyduulnitraat* of *hydrargyronitraat,* $Hg_2(NO_3)_2$, dat men verkrijgt door gelijke deelen kwikzilver en salpeterzuur bij kamertemperatuur in aanraking te laten gedurende 4 of 5 dagen, waarbij het zout zich in kristallen afscheidt, en *kwikzilveroxiednitraat* of *hydrargyrinitraat,* $Hg(NO_3)_2$, dat ontstaat als naaldvormige kristallen

door oplossing van kwikzilveroxied in salpeterzuur. De oplossing kleurt eiwit violetrood (Millon's reagens) en verbindt zich met pisstof, waardoor dit laatste kan worden aangetoond.

**Kwikzilveroxied,** *mercurioxied* (HgO) is reeds door *Geber* door langdurig verhitten van kwikzilver verkregen. Kookt men kwikzilver in een kolf met langen hals, dan bedekt het zich langzamerhand met een laagje van het roode oxied. In het groot bereidt men het door verhitten van een innig mengsel van kwikzilver en kwikzilvernitraat tot geen roode dampen meer ontwijken en verkrijgt het in den vorm van helroode kristallen, die bij 4° C. een soortelijk gewicht 11,136 hebben. Voegt men aan een oplossing van een mercurizout natronloog toe, dan slaat het gele hydroxied neer, dat bij verwarming in het roode oxied overgaat. Het is een zwaar vergif en heeft een onaangenamen metaalsmaak. In de geneeskunde vindt het als het *roode praecipitaat* voor uitwendig gebruik als zalf toepassing. In water lost het een weinig op, deze oplossing reageert alkalisch. Bij sterke verhitting valt het uiteen in zijn elementen.

**Kwikzilveroxiedzouten** of *mercurizouten.* In deze zouten is het kwikzilver tweewaardig. De voornaamste zijn het sulfaat, het nitraat, het chloried (zie aldaar) en het jodied (zie aldaar). Het mercurisulfaat wordt verkregen door kwikzilver met een overmaat van sterk zwavelzuur te behandelen, waarbij zwaveldioxied ontwijkt. Uit zwavelzuur kristalliseert het in zilverglanzende blaadjes. Bij roodgloeihitte valt het uiteen in kwikzilver, zuurstof, zwaveldioxied en mercurosulfaat. Het nitraat bereidt men door kwikzilver met overmaat van sterk salpeterzuur te behandelen, waarbij tevens stikstofoxieden ontwijken. In water lost het gemakkelijk op. Bij verhitting splitst het zich in metaal, stikstofdioxied en zuurstof. Onoplosbaar in water zijn de phosfaten en carbonaten.

**Kwikzilveroxyduul** of *mercuroöxied* ($Hg_2O$) verkrijgt men als bruinzwart poeder door een mercurozout met een alkali te behandelen. Door licht, zachte verwarming of onder invloed van verschillende zoutoplossingen verandert het in oxied en vrij kwikzilver. Aan de lucht neemt het gewicht door zuurstofopname toe. Door water wordt deze oxydatie versneld. Het neerslag uit mercurozouten is ook niet volkomen zuiver, maar bevat altijd kleine hoeveelheden kwikzilver en mercurioxied.

**Kwikzilverpraeparaten** zijn verbindingen van kwikzilver of mengsels van dit met andere stoffen, die als geneesmiddel dienst doen. De voornaamste hiervan zijn: *Aethiops mineralis,* dat is zwart kwikzilversulfied; *Emplastrum Hydrargyri mercuriale,* kwikzilverpleister, bestaande uit een mengsel van 30 deelen kwikzilver, dat met 15 deelen wolvet samengewreven is, 90 deelen loodpleister en 15 deelen gele was, sublimaat kalomel, de jodiden, *Hydrargyrum tannicum,* dat is looizuur kwikzilveroxyduul, *Hydrargyrum zincum cyanatum,* dat is kwikzilverzinkcyanied, *Liquor Hydrargyri albuminati,* een uit sublimaat en eiwit bereide vloeistof, *Unguentum Hydrargyri,* kwikzilverzalf.

**Kwikzilversulfaat.** Zie *Kwikoxiedzouten.*

**Kwikzilversulfied,** *mercurisulfied* (HgS) komt als cinnaber, natuurlijk vermiljoen, in de natuur voor. De kleur van het mineraal is verschillend, het kan rood, bruin of loodkleurig zijn. Kunstmatig bereid, vertoont het sulfied twee modificaties, de roode en de zwarte. Het roode sulfied is kristallijn, het zwarte amorf. Leidt men zwavelwaterstof door een oplossing van een mercurizout, dan slaat het zwarte HgS neer. Hetzelfde ontstaat door goed samenwrijven van zwavelbloem en kwikzilver. Door sublimeeren onder afsluiting van de lucht of door behandeling met oplossingen van hoogere alkalisulfieden gaat het in den gekristalliseerden toestand over en is dan rood van kleur. Fijngemaakt geeft het dan de roode verfstof vermiljoen. Langs den natten weg kan men het verkrijgen door 300 deelen kwik, 114 deelen zwavel, 75 deelen natriumhydroxied en 400 deelen water eenige uren onder schudden op elkander te laten inwerken en daarna eenigen tijd op 50° C. te verwarmen. Het soortelijk gewicht van het zwarte is 7,62 van het roode 8,13. Door salpeterzuur wordt het niet aangetast, wel door koningswater en een geconcentreerde joodwaterstofzuuroplossing.

**Kwikzilververgiftiging** *(hydragyrose)* is de vergiftiging door kwikzilver en de zouten daarvan, die in techniek en geneeskunde en ook niet zelden tot misdadige doeleinden of zelfmoord gebruikt worden. De *acute kwikzilververgiftiging* wordt meestal veroorzaakt door sublimaat, dat voor het verdelgen van ongedierte, voor het reinigen van wonden en tot allerlei doeleinden in de techniek gebruikt wordt. Het veroorzaakt aanvankelijk sterke prikkelingen in den mond, slokdarm en maag, gepaard aan het optreden van witte schubbetjes; spoedig echter volgen de symptomen van totale vergiftiging: sterke speekselafscheiding, mondontsteking, diphterie van den dikken darm, nierontsteking en ten slotte hartverlamming, die reeds na een half uur kan intreden. Tot bestrijding wordt de maag uitgepompt en melk, eiwit en water als drank toegediend. Deze vergiftiging komt hoofdzakelijk voor bij arbeiders, die werkzaam zijn bij het winnen en bewerken van kwikzilver, bij het vervaardigen van spiegels, thermometers en barometers, bij glasblazers, scheikundigen enz. De *chronische kwikzilververgiftiging* wordt gekenmerkt door speekselafscheiding, kwalijk riekenden adem, zweren aan de slijmhuid van den mond, slechte spijsvertering, vermagering, prikkelbaarheid, onophoudelijk beven der ledematen, slapeloosheid en nierontsteking. Bij langen duur leidt de ziekte tot een smartelijken dood. Daar, waar de fabrikanten alle mogelijke voorzorgsmaatregelen nemen en de wet voor behoorlijk toezicht zorgt, komt zij echter slechts zelden voor. De behandeling der ziekte verlangt, dat geen kwikzilver meer in het lichaam geraakt, zorgvuldige reiniging van den mond met chloorzure kali, zuivere lucht en niet-prikkelende spijzen. Ook joodkali geldt voor geneesmiddel, en tot zekere hoogte wordt het gebruik van zwavelbaden aanbevolen.

**Kwitka,** *Gregorius Fedorowitsj,* een Russisch schrijver, ook onder den naam *Osnowjanenko* bekend, werd den 29sten (18den November) 1778 te Osnowa bij Charkow geboren, trad in

1793 in dienst bij het ruiterregiment der lijfwacht, werd in 1796 ritmeester, bracht vier jaar door in een klooster te Charkow en keerde in 1804 naar de ouderlijke woning terug. In 1812 nam hij de directie van den nieuwen schouwburg te Charkow op zich en stichtte er in 1816 een instituut voor behoeftige adellijke meisjes. Nadat hij van 1817 tot 1829 het ereambt van adelsmaarschalk van het gouvernement Charkow had bekleed, werd hij in 1840 voorzitter van de rechtbank aldaar; hij overleed den 20sten (8sten) Augustus 1843. Van zijn novellen (2 dln., 1834—1837, nieuwe druk 1858), is vooral „Maraesja" bekend geworden. Hij schreef zijn voornaamste werken in het Klein-Russisch. De laatste Groot-Russische vertaling van zijn novellen verscheen in 1899. Zijn dramatische stukken, zijn roman „Pan Chaljawsky" (1839, 3de druk 1870) en zijn in het Groot-Russisch geschreven werken zijn van minder beteekenis dan zijn novellen.

**Kworra** is de naam van den Niger, nadat hij zich met de Binoë heeft vereenigd.

**Kwo-tai-shi** (kwo = keizerlijk, tai = groot, shi = kind) is in Japan de naam voor den kroonprins.

**K. W. U.** is de hier te lande gebruikelijke afkorting voor Kilo Watt uur (zie aldaar). Een andere schrijfwijze is K. W. h. (Kilo Watt heures).

**Ky** of *Kent* is een afkorting voor den naam van den staat Kentucky in de Vereenigde Staten van N.-Amerika.

**Kyaw,** *Friedrich Wilhelm* vrijheer *von,* een Duitsch krijgsman en satiricus, den 6den Mei 1654 op het riddergoed Oberstrahwalde bij Herrnhut geboren, trad in 1670 als gemeen soldaat in Keur-Brandenburgschen dienst. Tot 1690 bleef hij in dienst, moest toen tengevolge van een duel vluchten naar Saksen, waar hij opnieuw dienst nam. Door zijn luimige invallen maakte hij zich aan het hof van *Augustus den Sterke* zeer bemind, werd vervolgens benoemd tot adjudant-generaal van dezen vorst en daarna tot luitenant-generaal en commandant der vesting Königstein, waar hij den 19den Januari 1733 overleed. Hij was een man van een degelijk karakter, die alle schijnheiligheid en vleierij verachtte en bij al zijn geestigheden en kwinkslagen toch zijn waardigheid wist te handhaven. Vooral de hovelingen hadden van zijn hekelend vernuft veel te lijden. Zijn levensloop werd beschreven door *Wilhelmi* in het werk: „Kyaw's Leben und lustige Einfälle" (3 dln., 1772).

**Kyffhäuser** is de naam van een bergrug van den Zuidelijken Harz, gelegen in Schwarzburg-Rudolstadt, ten zuiden van de Goldene Aue, die zich in het Lengefeld tot een hoogte van 466 m. verheft. Het gebergte wordt door een lengtedal in tweeën gescheiden. Op den noordelijksten kam bij Kelbra treft men op een hoogte van 386 m. de ruïne Rothenburg en op het hoogste punt (457 m.) den indrukwekkenden bouwval van den ouden burcht Kyffhäuser aan, die ten tijde der Saksische keizers ter beveiliging van het dorp Tilleda aan den voet van den berg gebouwd werd en dikwijls de verblijfplaats der *Hohenstaufen* was. Het oudste bericht van dien burcht is dat omtrent zijn verovering in 1118. Volgens een sage is keizer *Frederik I Barbarossa* door toovermacht in den berg opgesloten. Hij zit er slapende, met het hoofd op een tafel, waar zijn roode baard doorheen gegroeid is. Zoodra de raven niet langer om den berg fladderen, zal hij ontwaken en een gouden eeuw voor Duitschland doen aanbreken. Naast de burchtruïne treft men het ruiterstandbeeld van keizer *Wilhelm I* aan, dat in 1896 onthuld is.

**Kyllène** is het tegenwoordige Ziria, het meest oostelijk gelegen en hoogste (2374 m.) gedeelte van het N.-Arkadisch gebergte (Peloponnesus). Hier zou in een berghol *Hermes* geboren zijn.

**Kymmene elf** is de naam van een rivier in Finland, die uit het meer Paeyaenne, op de grens der gouvernementen Tawastehus en St.-Michiel, ontstaat. Zij doorstroomt vervolgens eenige andere meren en mondt na een loop van 334 km. met drie goed bevaarbare armen bij Kotha in de Finsche Golf uit. Zij vormt in haar loop verschillende watervallen en stroomversnellingen, welke tot het opwekken van electriciteit gebruikt worden. Aan de oostelijke monding ligt de versterkte haven Kymmenegard, het station der Russische Scheeren-vloot.

**Kymren** is de inheemsche naam voor de Keltische bewoners van Wales.

**Kymrische taal- en letterkunde.** De Kymrische taal behoort tot den Britschen tak van de Keltische taalgroep. De oudste gedenkteekenen dagteekenen van de 8ste eeuw n. Chr. De taal is bewerkt in een spraakkunst van *Rowland* (4de druk Londen 1876), de werken van *J. Rhys, Owen, Evans* enz.

De letterkunde is tamelijk omvangrijk. De oude gedichten, die aan half-mytische dichters der 6de eeuw worden toegeschreven, schijnen van lateren oorsprong te zijn. Een bloeitijd beleefde de poëzie van ongeveer 1080 tot 1200. Van de voornaamste dichters van dien tijd noemen wij: *Meilyr, Gwalchmai* en *Dafydd Benfras.* Van de daarop volgende periode was *Dafydd ab Gwilym* de belangrijkste. Sedert hem is de Kymrische letterkunde in verval geraakt.

**Kynast** is de naam van een vrije heerlijkheid, toebehoorend aan graaf *Schaffgotsch,* in het regeeringsdistrict Liegnitz in de Pruisische provincie Silezië. Zij ontleent haar naam aan het door sage en lied verheerlijkte bergslot Kynast in het Reuzengebergte. Dit werd door hertog *Bolko I* in 1292 gesticht, bevond zich in 1393 volgens een oorkonde in het bezit van den dapperen ridder *Gotsche Schoff (Gotfried Schaap)* en werd in 1674 door den bliksem verwoest. De romantisch gelegen bouwvallen van den Kynast, 4 km. ten zuidwesten van Warmbrunn en 657 m. boven de oppervlakte der zee, leveren een fraai uitzicht in het Hirschberger dal op. Volgens de sage woonde op dat kasteel een jonkvrouw *Kunigonde,* erfgename van uitgestrekte bezittingen, welke slechts haar hand wilde schenken aan den ridder, die den moed had te paard over den smallen burchtmuur rondom het slot te rijden. Deze sage is door *Theodor Körner,* voor wien in 1897 op den Kynast een standbeeld is opgericht, in dichtvorm bewerkt.

**Kyot** *(Kiot)* is volgens een overlevering een

Provençaalsch dichter, op wie zich *Wolfram von Esschenbach* beroept als bron van zijn „Parsival". Men wil dat *Guiot van Provins* dezelfde persoon is, waarschijnlijker is, dat hij als een vinding van *Wolfram* beschouwd moet worden.

**Kyper** of *Kuperus, Albert,* een geneeskundige, in den aanvang der 17de eeuw te Koningsbergen geboren, verkreeg den graad van meester in de vrije kunsten, werd in 1642, vermoedelijk te Leiden, medicinae doctor en verwierf het volgende jaar vergunning om buitengewone lessen te houden over de geneeskunde. Toen *Frederik Hendrik* in 1646 een illustre school te Breda stichtte, werd *Kyper* er benoemd tot hoogleeraar en hij ontving tevens den titel van eersten geneesheer (archiater) van het Huis *van Oranje-Nassau.* In 1648 aanvaardde hij een professoraat te Leiden, bekleedde in 1655 de waardigheid van rector magnificus en overleed in datzelfde jaar den 25sten September. Hij schreef: „De igne elementari" (1634), „Disputatio de cometis" (1636), „Disputatio de fulmine etc." (1637), „Medicinam recte docendi, discendi et excercendi methodus" (1642), „Institutiones physicae" (1647), „Anthropologia corporis humani etc." (1647; 3de druk 1660), „Institutiones medicinae" (1645) en „Collegium medicum etc." (1655).

**Kyphose** *(bochel* of *bult)* wordt een afwijking in de normale buiging van de wervelkolom genoemd, als zij naar achteren, *lordose* als zij naar voren gericht is, terwijl de zijdelingsche afwijkingen *scoliose* heeten. De kyphose treft meestal verscheiden wervels te samen; vertoont zij zich als een scherpen hoek op een enkelen wervel, dan is zij het gevolg van een wervelbreuk of van een ontsteking van den wervel, meest van tuberculeuzen aard (zie *Wervelkolom, Ziekten van de.*). De gewone, over een grooter gebied verdeelde kyphose vindt men vooral bij oude menschen, maar ook bij jongeren en hier als gevolg van de Engelsche ziekte *(rachitis),* welke de wervelbeenderen in de eerste jaren te zwak maakte. De kyphose kan echter ook nog na de kinderjaren optreden. Behalve rachitis kan ook een meer acuut beenverweekingsproces, *osteomalacie* geheeten (zie aldaar), de wervels onder het gewicht van hoofd en bovenste ledematen doen uitwijken.

**Kyrie eleïson** (Grieksch = „Heer ontferm U") zijn Bijbelsche woorden, reeds sedert overoude tijden in de Christelijke kerk als gebedsformulier in gebruik en in de 6de eeuw in de Westersche Kerk als zelfstandig gebed met het *Christe eleïson* in de Mis ingevoerd, waar het volgt op den „Introïtus" en aan den lofzang „Gloria in excelsis" voorafgaat. Het wordt ook op sommige plaatsen bij den Hervormden eeredienst gezongen.

**Kyrillus,** *Wladimirowitsj,* een Russisch grootvorst, den 12den October 1876 te Sarkoje-Selo als zoon van grootvorst *Wladimir Alexandrowitsj* en *Maria Pawlowna,* hertogin *van Mecklenburg,* geboren, trad in dienst der Russische marine, werd officier op den kruiser „Admiraal Nachimow" en later adjudant van den czaar. Hij onderscheidde zich in den strijd bij Port-Arthur (13 April 1904), waar hij bij den ondergang van het oorlogsschip Petropawlowsk bijna het leven verloor. Hij is gehuwd met de gescheiden groothertogin *Victoria van Hessen* en werd in 1905 van de ranglijst der officieren geschrapt.

**Kyrupedion** of *Kurupedion* (Grieksch = vlakte van *Cyrus)* is een vlakte in Lydië, waar *Seleucus I* in 281 v. Chr. koning *Lysimachus* versloeg, waarbij deze laatste sneuvelde. Gewoonlijk wordt dit slagveld gezocht aan de Hellespont, doch het lag waarschijnlijk in Lydië, ten oosten van Maghnisa, aan de samenvloeiing van den Hermos (Gediz Tschai) en den Hyllos of Phrygios (Kum Tschai).

**Kysmerer,** *Paul,* een oud-Czechisch schrijver, omstreeks het midden der 16de eeuw te Schemnitz geboren, werd er secretaris, trad vervolgens, hoewel hij gehuwd was, in den geestelijken stand en was daarna werkzaam in Bohemen, Silezië en Hongarije. Hij overleed te Ungarisch-Brod den 19den Maart 1589. In 1580 schreef hij een brochure, gericht tegen de Boheemsche Broeders en leverde verder: „Die böhmische Komödie vom Reichen und Lazarus" (1586), „Die neue Komödie von der Wittwe u. s. w." (1573), het drama „Tobias" (1581) en „Leges ecclesiasticae ad disciplinam et censuram vitae" (1576).

**Kythnos.** Zie *Cythnus.*

# L.

**L,** de twaalfde letter van ons alfabet, draagt in het Hebreeuwsch den naam van *lamed (ossenprikkel).* Vanhier kwam zij onder den naam van *labda* bij de Grieken, vervolgens bij de Romeinen en eindelijk bij de Latijnsche en Germaansche volken van den nieuweren tijd. Als klank behoort de *l* met de *r* tot de *liquidae.* Zij wordt gevormd, doordat de lucht door de opening strijkt, tusschen de zijranden van de tong en de tanden. Zij behoort tot de *laterale* of zijklanken.

Als romeinsch getal betèekent $L$ 50, $\overline{L}$ is 50 000, *LXX* beteekent *Septuaginta*, in Romeinsche opschriften en handschriften staat deze letter voor *Lucius, Laelius, Lector, Liber, Libertus* (= vrijgelaten), *Linea, Licentiatus* enz. Op Oud-Fransche munten beteekent *L.* te Bayonne *L. L.* te Lille geslagen.

**L.** = op Fransche koerslijsten *lettres* = wisselbrieven.

**L.**, **£** of **£ st.** = *Livre Sterling* = een pond sterling, een geldswaarde van ongeveer twaalf gulden.

**L.** of **l.** = liter.

**L.** = in de natuurlijke historie een afkorting voor *Linnaeus*.

**l.** = *lire*, een Italiaansche munt.

**l.** = *livre*, de naam van een vroeger Fransch gewicht.

**l. a.** = op recepten *lege artis* (volgens het voorschrift van de [pharmaceutische] kunst).

**La.** = *Louisiana*.

**Lab.** = *laboratorium*.

**Lag. Ond.** = *lager onderwijs*.

**L. A. M.** = *liberalium artium magister* (leeraar in de vrije kunsten).

**L. A. M.** = in Engeland, *London Academy of Music* (Londensche academie voor muziek).

**L. B.** = *lectori benevolo* (aan den welwillenden lezer).

**L. B. S.** = *lectori benevolo salutem* (den welwillenden lezer heil).

**L. C.** = *loco citato* (ter aangehaalde plaatse).

**L. C. J.** = *Lord Chief Justice* (in Engeland voorzitter van het opperste gerechtshof).

**L. D. (E. G.)** = *laus Deo* [*et gloria*] = de Heer zij geloofd [en verheerlijkt].

**L. D.** = *loco dicto* (ter gezegde plaatse).

**Ld.** = *lord* (heer).

**L. d. H.** = *Leger des Heils*.

**Ldp.** = *lordship*, een Engelsche titel.

**L. E.** = *livre Egyptien*, een Egyptische munt.

**Lev.** = *Leviticus*, het derde boek van het Oude Testament.

**L. fil.** = *Linnaeus*, de zoon.

**L. gr.** = *livre gros*, een Vlaamsch pond.

**L. H. A.** = *Lord High Admiral* (lord groot-admiraal).

**L. H. C.** = *Lord High Chancellor* (lord groot-kanselier).

**L. H. T.** = Lord High Treasurer (lord groot-schatmeester).

**L. K.** = laatste kwartier.

**L. L.** = *limeted liability* (beperkte verantwoordelijkheid van aandeelhouders).

**L. L.** = *Lord Lieutenant*, in den Engelschen handel een soort Dubliner whiskey.

**L. l.** = *lingua latina* (de Latijnsche taal).

**l. l.** = laatstleden.

**l. l.** = *loco laudato* (ter aangehaalde plaats).

**L. L. B.** = *legum baccalaureus* = *bachelor of law*, (baccalaureus in de rechten).

**L. L. D.** = *legum doctor* = *doctor of law* (doctor in de rechten).

**l. m.** = *laeva manu* (met de linkerhand).

**L. n. V.** = *Liefdadigheid naar Vermogen*.

**L. O.** = *lager onderwijs*.

**Log.** = *logarithme*.

**L. P.** = *loco president* (plaatsvervangend president).

**L. S.** = *lectori salutum*, den lezer heil.

**L. S.** = *loco secretaris* (plaatsvervangend secretaris).

**Luc.** = *Lucas* (het Evangelie van *Lucas*).

**Luit.** = *luitenant*.

**L. W.** = *laag water*.

**La** is de bij het zangonderwijs gebruikelijke naam van den zesden toon van elken toonladder of toonsoort. In de Romaansche landen is *la* de naam voor onze *a*. (Zie ook *Solmisatie*).

**Laach**, *Maria-Laach* of *Abbatia Lacensis*, van het Latijnsche *lacus* (meer), is de naam van een weleer rijke en beroemde abdij der Benedictijnen in den Eifel, in het arrondissement Mayen van het Pruisische district Koblenz, 10 km. ten westen van Andernach aan het Laacher meer gelegen. Zij werd in 1093 gesticht, in 1156 ingewijd, en in 1802 opgeheven. In 1863 kwam zij in het bezit der Jezuïeten, die er een school stichtten en een invloedrijk tijdschrift „Stimmen aus Maria Laach" uitgaven en er bleven tot hun verdrijving, den 1sten Januari 1873. In 1892 verkregen de Benedictijner monniken andermaal het klooster, sedert 1893 een abdij. De kerk, voorzien van een koepel, 5 torens, een crypt en prachtige versierselen, vormt in haar geheel het merkwaardigste gedenkteeken van Romaansche bouwkunst in de Rijnprovincie. Keizer *Wilhelm II* stichtte er een nieuw hoogaltaar.

**Laachermeer** is de naam van het grootste der z. g. Maaren (zie aldaar) in het Eifelgebergte. Het ligt ten W. van Andernach in het district Koblenz, 229 m. boven de oppervlakte der zee, is tot 51 m. diep en heeft een oppervlakte van 3,32 v. km. Het water is helder, blauw, zeer koud en onaangenaam van smaak en werpt, door den wind bewogen, een soort van zand op den oever, dat door een magneet aangetrokken wordt. Aan de zuidzijde wordt het overtollig water kunstmatig afgevoerd.

**Laadboom** is een scheepsterm tot aanduiding van een spriet, die aan een mast, een zwaren luchtkoker of op het dek scharnierend is aangebracht en waarmede, met behulp van een in de nabijheid geplaatste lier, de lasten in en uit de ruimen worden geheschen. De zeeschepen hebben gewoonlijk twee tot vier laadboomen aan elken mast en bovendien nog aparte kranen of luchtkokers met laadboomen aan de einden der ruimen, die niet bij een mast zijn gelegen. Op sommige vrachtschepen treft men bij elk der groote laadruimen een tweetal masten, met elk een stel laadboomen, naast elkaar aan.

**Laadstok** noemt men een ronde stalen staaf aan het eene uiteinde van een kegelvormig uitgeholden kop voorzien. Deze wordt gebezigd om de lading in het geweer te stampen en vindt daarna zijn plaats naar den loop in de lade. De eerste laadstokken waren van hout, doch in 1730 werden zij (in het Pruisische leger) door ijzeren vervangen. Bij de tegenwoordige achterlaadgeweren zijn zij natuurlijk overbodig geworden.

**Laadvermogen** van schepen noemt men het gewicht aan lading, dat het ten volle uitgeruste schip kan innemen, alvorens de vastgestelde maximum diepgang (zie aldaar) is be-

reikt. Gewoonlijk, hoewel niet altijd, rekent men ook den voorraad brandstof voor de machine bij het laadvermogen. In dat geval beteekent het dus hetzelfde als het woord *deadweight* (zie aldaar).

**Laagen** is de naam van 2 rivieren in het zuiden van Noorwegen; vooreerst van de *Gudbrandsdals Laagen*, die, uit een hooggelegen meer ontspringt en door het Gudbrandsdal stroomt, het meer Losna vormt en, na de zijrivieren Otta, Winstra e. a. te hebben opgenomen, in het meer Mjösen eindigt; verder van de *Numedals Laagen*, die ontspringt op Hardangervidda, door het enge Numedal en de stad Kongsberg loopt, hier en daar meren en watervallen vormt en na een loop van 300 km. bij Laurvig uitstroomt in het Skagerak.

**Laag-Keppel** of *Keppel-Binnen*, een vlek of dorp in de Geldersche gemeente Hummelooen-Keppel, ligt aan den stoomtram van Dieren naar Terborg. De heeren *Van Keppel* verleenden deze plaats stadsrechten, zoodat zij vroeger onder de steden werd gerekend. De ingezetenen houden zich bezig met landbouw en met ijzergieterij. De plaats is aan de westzijde van het kasteel Keppel gebouwd.

**Laagland** noemt men in de aardrijkskunde, in tegenstelling met hoogland (bergland en hoogvlakten), min of meer uitgestrekte deelen der aardoppervlakte met een effen of heuvelachtigen bodem, die zich slechts weinig boven den zeespiegel verheffen. De tegenstelling tusschen laag- en hoogland is wel is waar slechts relatief, daar het niet mogelijk is een bepaalde grenslijn tusschen beide vast te stellen. Een langzaam en geleidelijk van den zeespiegel af oprijzende vlakte zal als laagvlakte beschouwd worden, ook als zij zich tot 300 m. en zelfs hooger verheft, terwijl men daarentegen bij een verheffing van slechts 200 m. reeds van een hoogvlakte zal spreken, als de helling steil is. Dikwijls wordt 200 m. als grens tusschen laagland en hoogland aangenomen, hoewel zulks geheel willekeurig is. Houdt men zich aan deze grens, dan beslaat het laagland $^1/_3$ der landoppervlakte van de aarde.

**Laaglanden,** *Schotsche,* is de naam van het gedeelte van Schotland, dat zich tusschen het Grampiangebergte in het N. en het Schotsche grensgebergte in het Z. uitstrekt. Een deel ervan wordt ingenomen door de dalvlakte tusschen Stirling en Stonehaven, die door de heuvels van Sidlaw en Ochill van de Noordzee gescheiden wordt. De vlakte tusschen den Firth of Forth en de Clyde is vruchtbaar en dicht bevolkt. Verder worden laagvlakten aangetroffen aan den Beneden-Tweed, ten N. van den Solway Firth, waar zich de geïsoleerde granietmassa van den Criffel verheft,, en aan den Firth of Clyde. De laaglanden bezitten rijke kolen- en ijzermijnen en bevatten ook kalk en andere mineralen. Ze zijn zeer dicht bevolkt. Behalve met het delven en de verwerking van de mineralen, houdt de bevolking zich bezig met landbouw en veeteelt.

**Laagveen.** Zie *Veen.*

**Laagvlakte** is een effen, laag gelegen deel der aardoppervlakte; met het heuvelland vormen de laagvlakten samen het laagland (zie aldaar).

**Laagwater (L.W.).** Zie *Getijden.*

**Laagwaterlijn** is de lijn, tot waar aan kust of oever het dagelijksch laagwater (zie *Getijden*) daalt.

**Laagwolk** of *stratus* noemt men een vorm der wolken, waarbij deze aan de boven en benedenzijde horizontale grensvlakken bezitten.

**Laagwijzer.** Zie *Kotometer.*

**Laaland** of *Lolland*, een eiland van het koninkrijk Denemarken, in de Oostzee ten Z. van Zeeland gelegen, heeft een oppervlakte van 1164 v. km., een effen, boschrijken en zeer vruchtbaren bodem en telt 70 585 inwoners. Men vindt er 5 steden, namelijk Maribo, de hoofdstad, in het binnenland, Nakskov, Nysted, Sarkjöbing en Rödby aan de kust. Met het eiland Falster, door den nauwen Guldborgsort van dit eiland gescheiden, en met eenige kleine eilandjes, vormt Laaland het district Maribo, dat op 1668 v. km. 105 021 inwoners telt.

**Laan,** *Jan Adriaan,* een Nederlandsch Grootindustriëel, werd den 25sten April 1848 te Wormerveer geboren, bezocht van 1860 tot 1864 achtereenvolgens het gymnasium en de hoogere burgerschool te Haarlem en genoot daarna gedurende korten tijd onderwijs op een particuliere handelsschool te Amsterdam. Zijn verdere handelsopleiding ontving hij in de practijk op het kantoor der heeren *Wessanen* en *Laan* te Wormerveer. Zijn eigenlijke loopbaan als industriëel nam een aanvang in 1872, toen hij met zijn firmanten, *F. Bloemendaal* en *R. A. Laan,* de exploitatie aanving van vier wind-oliemolens en een rijstpelmolen. Reeds in 1877 echter bouwde hij de stoomrijstpellerij „Hollandia", terwijl in 1891 ook de stoomolieslagerij „De Toekomst" zijn eigendom werd. In het openbare leven trad hij in 1876 op, toen hij lid werd van den gemeenteraad van Wormerveer. Tot lid van de provinciale staten van Noord-Holland werd hij gekozen in 1897, en deze vaardigden hem in 1905 af naar de Eerste Kamer der Staten-Generaal.

**Laas,** *Ernst,* een Duitsch philosoof en opvoedkundige, een der voornaamste voorstanders van het positivisme in Duitschland, den 16den Juni 1837 te Fürstenwalde aan de Spree geboren, studeerde te Berlijn aanvankelijk in de theologie, doch later, onder leiding van *Trendelenburg,* in de wijsbegeerte. In 1860 werd hij leeraar en in 1872 gewoon hoogleeraar in de wijsbegeerte te Straatsburg. Door grondige studie der geschiedenis van de philosofie kwam hij tot de richting van het (Engelsche) empirisme, waarvan hij in zijn werk „Idealismus und Positivismus" (3 dln.; Berlijn 1879—1884) duidelijk blijk geeft. Als opvoedkundige maakte hij zich vooral bekend door „Der deutsche Aufsatz in den obern Gymnasyalklassen" (1868). Verder noemen wij van hem: „Die Pädagogik des Johannes Sturm" (Berlijn 1872) en „Kants Analogien der Erfahrung" (1876). Zijn „Literarischer Nachlass" (uitgegeven door *Kerry,* Weenen 1887) bevat kleine opstellen over paedagogiek. Hij overleed den 25sten Juli 1885 te Straatsburg.

**Laatste gericht** of *laatste oordeel.* Zie *Eschatologie.*

**Laatste oliesel.** Zie *Oliesel, Laatste.*

**Labadie,** *Jean de,* den 13den Februari 1610 te Bourg in Guyenne geboren, werd te Bordeaux

door de Jezuïeten opgevoed en behoorde tot in 1639 tot hun Orde. Afkeer van scholastiek en neiging tot mystiek was, oorzaak, dat hij deze verliet en in 1650 tot het Calvinisme overging. Eerst werd hij predikant te Montauban, en nadat hij vandaar verdreven was, te Genève (1660), te Middelburg (1666), waar hij zijn aanhangers onder den naam van *Labadisten* tot een afzonderlijke gemeenschap vereenigde. Van hier vertrok hij naar Amsterdam en toen men hem ook hier niet langer duldde, begaf hij zich in 1670 naar Herford, waar hij door *Anna Maria Schuurmans* de bescherming genoot van gravin *Elizabeth*. Vanhier in 1672 verbannen door een keizerlijk edict, begaf hij zich naar Bremen en eindelijk naar Altona, waar hij den 2den Februari 1674 overleed.

Op reis naar Middelburg leerde hij te Utrecht *Anna Maria Schuurmans* kennen; deze werd een zijner ijverigste leerlingen en heeft de denkbeelden van haar meester in geschriften ontwikkeld. Door de *Labadisten* werd een onbepaalde gemeenschap van goederen gehuldigd en het huwelijk van alle burgerlijke vormen ontdaan. Daarentegen zorgden zij door een strenge kerktucht voor de zuiverheid van zeden. Na den dood van *Labadie* trokken de Labadisten ten getale van omstreeks 150 personen uit Altona naar Friesland, waar zij zich onder leiding van *Anna Maria Schuurmans* te Wieuwerd vestigden, doch de geheele secte is in 1744 te niet gegaan. Van de hervorming-beoogende geschriften van *De Labadie* is in talrijke drukken en in vertalingen velerlei invloed uitgegaan.

**Labadisten.** Zie *Labadie*.

**La Balue,** *Jean de,* kardinaal en minister van *Lodewijk XI van Frankrijk*, in 1421 te Angles bij Montmorillon geboren, trad in den geestelijk stand en verwierf de gunst des koning, die hem, in weerwil van zijn onwaardigen levenswandel, tot bisschop van Evreux en Angers en tot aalmoezenier verhief en hem tevens belastte met de portefeuille van Financiën. Hij vernietigde de Pragmatieke Sanctie, en de daarvoor dankbare paus verhief hem tot kardinaal. Daar hij inmiddels met de vijanden des konings, den hertog *van Bourgondië* en *Karel den Stoute,* een geheime briefwisseling onderhield en hun de plannen van den koning verried, deed laatstgenoemde hem in 1469 in hechtenis nemen en gedurende elf jaren in een nauwe ijzeren kooi op het kasteel Ozain bij Blois gevangen houden. In 1480 herkreeg hij de vrijheid en begaf zich naar Rome, waar de paus hem met eerbewijzen overlaadde en tot bisschop van Albano benoemde. In 1848 werd hij zelfs als *legatus a latere* naar Frankrijk gezonden, maar niet vriendelijk ontvangen. Hij overleed in 1491 bij Ancona.

**Laban** volgens het Oude Testament een bloedverwant van den aartsvader *Abraham,* wordt ons beschreven als een gezeten inwoner van Haran in Mesopotamië, de zoon van *Bethuël,* de broeder van *Rebekka,* de vader van *Lea* en *Rachel* en de schoonvader van den aartsvader *Jacob*. Genesis 29 verhaalt van den strijd tusschen *Laban* en *Jacob*.

**Labanca,** *Baldassare,* een Italiaansch wijsgeer en geschiedkundige, werd in 1829 te Agnona nabij Campobasso geboren, was sedert 1861 leeraar aan verschillende gymnasia, werd in 1875 hoogleeraar in zedekunde aan de Universiteit te Padua, daarna te Pisa en was van 1886 tot 1910 hoogleeraar in de geschiedenis van het Christendom te Rome. Hij schreef o. a.: „Marsilio da Padova" (1882), „Della religione e della filosofia cristiana" (1886—1888), „Difficolta antiche e nuove degli studi religiosi in Italia" (1890), „Carlomagno e i due papi Adriano I e Leone III nell'arte cristiana" (2de druk 1903), „Vico e i suoi critici cattolici" (1898), „Gesu Cristo nella letteratura contemporanea" (1903), „Il papato" (1905).

**Laband,** *Paul,* een Duitsch rechtsgeleerde, den 24sten Mei 1838 te Breslau geboren, studeerde aldaar, te Heidelberg en Berlijn in de rechten, vestigde zich in 1861 te Heidelberg als privaatdocent, werd in 1864 buitengewoon en in 1866 gewoon hoogleeraar te Koningsbergen, vertrok in 1872 in die betrekking naar Straatsburg en werd in Mei 1880 tot lid van den Staatsraad voor Elzas-Lotharingen benoemd. Hij schreef: „Beiträge zur Kunde des Schwabenspiegels" (1861), „Das Magdeburg Breslauer systematische Schöffenrecht aus der Mitte des 14ten Jahrhunderts" (1863), „Jura Prutenorum" (1866), „Magdeburger Rechtsquellen" (1869), „Die vermögensrechtlichen Klagen nach den sächsischen Rechtsquellen des Mittelalters" (1869), „Das Budgetrecht nach den Bestimmungen der preussischen Verfassungskunde" (1871), „Das Staatsrecht des Deutschen Reichs" (3 dln.; 1876—1882, 5de druk 1911), „Handbuch des öffentlichen Rechts" (2 dln., 1883), „Der Streit über die Thronfolge im Fürstentum Lippe" (1896). Sedert 1896 geeft hij de „Deutsche Juristenzeitung" uit.

**Labara,** *Jan Antoon,* een Vlaamsch dichter der 18de eeuw, woonde te Brugge. Sommige van zijn tooneelstukken zijn daar opgevoerd in de jaren 1719 en 1723. Daarvan noemen wij: „Kruistocht door Diederijck van Elsatien, grave van Vlaanderen, en Lodevicus den Goeden, koninck van Vranckrijck" (1741) en „De trauwe van Maria de Valois enz." (1727). Verder schreef hij: „Christelijke bemerkinghe op de doodt" (1732), en „Konst der poëzye in Nederduytsche veirzen" (1721).

**Labarre,** *Théodore,* een Fransch harpvirtuoos, den 5den Maart 1805 te Parijs geboren, waar hij onderricht kreeg van *Bochsa, Nadermann, Dourlen, Felro* en *Boreldieu*. Op zijn concertreizen verwierf hij een wereldvermaardheid; voorts was hij van 1847 tot 1849 kapelmeester van de Opéra Comique, in 1851 kapelmeester van *Napoleon III* en werd in 1867 leeraar in het harpspel van het Conservatorium te Parijs. Hij schreef opera's, balletten, een groot aantal werken voor harp en een „Méthode complète pour la harpe".

**Labarte,** *Charles Jules,* een Fransch schrijver over kunst, den 23sten Juli 1797 geboren. Hij schreef: „Histoire des arts industriels au moyen-âge et à l'époque de la renaissance" (4 dln., 1864—1866; 2de druk 3 dln., 1872—1875), „Recherches sur la peinture en émail dans l'antiquité et au moyen-âge" (1856), „Le palais impérial de Constantinople et ses abords, sainte Sophie,

le Forum et l'Hippodrome, tels qu'ils existaient au XIme siècle" (1861), „L'église cathédrale de Sienne et son trésor d'après un inventaire de 1467" (1868), „Dissertation sur l'abandon de la glyptique en occident au moyen-âge et sur l'époque de la renaissance de cet art" (1871), „Inventaire du mobilier de Charles V, roi de France" (1879), enz. *Labarte* overleed in November 1880 te Boulogne sur Mer.

**Labarum** heette bij de latere Romeinsche keizers het voornaamste vaandel van het leger. Op een purperkleurig doek, dat aan een dwarsbalk boven aan een lange lans bevestigd was, deed *Constantijn de Groote* sedert den oorlog tegen *Maxentius* het kruisteeken plaatsen met de beginletters van den naam van *Christus* (*X* en *P*; zie de beide figuren).

Fig. 1. Labarum.

Fig. 2. Labarum.

**Labat,** *Jean Baptiste,* een Fransch zendeling en reiziger, werd in 1663 te Parijs geboren, ging in 1693 als zendeling naar Martinique en vervolgens naar Guadeloupe, waar hij de stad La Basse terre stichtte. Op zijn zendingstochten onderzocht hij de eilanden en bij een aanval der Engelschen op Guadeloupe in 1703 stond hij als ervaren ingenieur zijn landgenooten bij. Toen hij in 1705 wegens de belangen van zijn Orde naar Europa gezonden werd, bezocht hij Italië en Spanje en vertrok in 1715 naar Parijs, waar hij in 1738 overleed. Hij schreef: „Nouveau voyage aux îles de l'Amérique" (6 dln., 1722), „Nouvelle relation de l'Afrique occidentale" (1728) en „Voyage du chevalier Desmarchais en Guinée, îles voisines et à Cayennne (1730).

**Labat,** *Léon,* een Fransch reiziger, in 1803 te Agde geboren, ondernam, na het voleindigen zijner studiën (1822), reizen naar Noord- en Zuid-Amerika, Noord-Afrika en het Oosten, trad in 1826 in Palestina als lijfarts en eerste geneesheer van een hospitaal in dienst van *Mehemed-Ali,* doch keerde weldra terug naar Parijs. Op een reis door Zuid-Rusland en Perzië werd hij benoemd tot lijfarts van den sjah met den titel *Mirza-Labat-Khan.* Hij overleed te Nizza in Februari 1847. Van zijn geschriften vermelden wij: „Cholera morbus asiatique" (1832), „De la lithotritie" (1833), „De la rhinoplastie" (1834), „Route de l'Inde par l'Egypte et la Mer Rouge" (1839) en „De l'irritabilité des plantes" (1834).

**Labé,** *Louise,* bijgenaamd *La Belle Cordière,* een verdienstelijke Fransche dichteres, in 1526 te Lyon geboren, als de dochter van *Pierre Charly,* wekte reeds vroeg door haar buitengewone schoonheid, haar kennis van vreemde talen en haar manhaftig karakter de bewondering van haar tijdgenooten. Niet tevreden met den roem, dat zij beter een wild paard kon beteugelen en vaardiger lans en schild hanteeren dan menig ridder, nam zij op 16-jarigen leeftijd in 1542, deel aan de belegering van Perpignan, onder den naam van kapitein *Loys.* Toen de Dauphin de belegering opbrak, keerde zij terug naar Lyon en trad er in het huwelijk met *Ennemond Perrin,* een rijk touwslager (vandaar haar bijnaam). Nu wijdde zij zich geheel en al aan de dichtkunst en muziek, en haar huis werd de vergaderplaats van dichters, kunstenaars en geleerden. Zij overleed te Lyon in Maart 1566. Haar gedichten, waaronder een allegorie: „Débat de la folie et de l'amour", verschenen eerst in 1555 te Lyon en zijn o. a. in 1824 herdrukt.

**Labédoyère,** *Charles Angelique Huchet,* graaf *de la,* een Fransch generaal, den 17den April 1786 te Parijs geboren, trad op 20-jarigen leeftijd in krijgsdienst en woonde de veldtochten bij van 1806 en 1807. Als adjudant van maarschalk *Lannes* bevond hij zich in 1808 in Spanje en nam in 1809 deel aan den oorlog tegen Oostenrijk. Hij streed bij *Lützen,* Bautzen en bij Goldberg. Op aansporing van zijn vrouw's familie, teruggekeerde émigrés, trad hij na den eersten afstand van *Napoleon* in dienst van *Lodewijk XVIII* en bevond zich met zijn regiment in de nabijheid van Vizelle, toen de keizer uit Elba terugkwam. *Labedoyère* voegde zich aanstonds bij hem, woonde den intocht te Grenoble bij en werd kort daarna benoemd tot luitenant-generaal en pair van Frankrijk. Na den slag van Waterloo snelde hij naar Parijs en verzette zich in een stormachtige vergadering van de Kamer der Pairs in heftige taal tegen de *Bourbons.* Na de capitulatie van Parijs volgde hij het leger achter de Loire. Nu vatte hij het voornemen op, om zich naar Amerika te begeven, maar hij kwam den 3den Juli nogmaals te Parijs om afscheid te nemen van bloedverwanten. Hij werd er in hechtenis genomen, voor den krijgsraad gebracht, ter dood veroordeeld, en den 19den Augustus 1815 gefusilleerd.

**Laberdaan** of *Klipvisch* wordt kabeljauw genoemd, welke, in Noorwegen in tegenstelling met stokvisch, niet rond maar plat gedroogd is. Zij wordt daartoe open gesneden, van kop, ingewanden en ruggegraat ontdaan, gezouten en daarna gedroogd. Hiertoe wordt zij, na uit de pekel te zijn genomen, afgewasschen en op de droogplaats op hoopen gestapeld om uittelekken. Daarna wordt zij op de rotsachtige oevers van de fjorden en de klippen uitgelegd. Het drogen moet met groote zorg en zeer geleidelijk geschieden. Bij slecht weer of des nachts wordt de visch op hoopen gestapeld en afgedekt. Het grootste gedeelte van de bekende groote kabeljauwvangsten in het voorjaar in Noorwegen wordt aldus tot laberdaan verwerkt. Zij vormt een belangrijk exportartikel voor dat land, jaarlijks wordt 40 tot 65 millioen kg. ter waarde van 8 tot 12 millioen gulden, voornamelijk naar Spanje, Italië, Midden- en Zuid-Amerika enz. verzonden.

**Laberius,** *Decimus,* een Romeinsch ridder en dichter, in 106 geboren, overleden in 43 v. Chr., werd in zijn zestigste levensjaar door *Caesar* gedwongen, om bij de spelen, die ter verheerlijking van diens zegepraal op *Pompejus* gevierd werden, persoonlijk in een van de door hem gedichte mimen op te treden, waardoor hij volgens de Romeinsche instellingen de eer van zijn stand bezoedelde en het ridderschap verloor. Dit

1. Sesamum indicum (Sesam); *a* vrucht, *b* zaad. 2. Verbascum thapsiforme (Toorts); *a b* meeldraden. *c* opengesprongen vrucht. 3. Lathraea squamaria; *a* bloem, doorgesneden. 4. Acanthus mollis (Berenklauw); *a* bloem van ter zijde gezien, *b* van voren, *c* deelen der bloem. 5. Mentha piperita (Pepermunt); *a* bloem, vergroot. *b* stamper. *c* vruchtje. 6. Rosmarinus officinalis (Rosmarijn); *a* bloem. *b* stamper, *c* vrucht.

laatste kreeg hij echter door den wil van den machtigen dictator terug. Onder de van hem afkomstige fragmenten, door *Ribbeck* in de „Comicorum latinorum reliquiae" (1855) opgenomen, onderscheidt zich vooral een door *Macrobius* medegedeelde „Prologus" van het stuk, waarin *Laberius* zelf optrad.

**Laberthonnière,** *Louis,* een Fransch R.-Katholiek, in 1860 geboren, is sedert 1886 priester en sedert 1887 leeraar in de wijsbegeerte eerst aan het college te Juilly, daarna aan de Ecole Massillon te Parijs, vervolgens rector te Juilly. Hij is sedert 1905 leider van de „Annales de la philosophie chrétienne", het orgaan van de anti-scholastieke, liberale richting in de Fransche Katholieke Kerk. Sedert 1896 treedt hij als ijverig verdediger van het modernisme (zie aldaar) op. Zijn „Essais de philosophie chrétienne" (1903) en „Le réalisme chrétien et l'idéalisme grec" (1904) werden in 1906 op den Index geplaatst.

**Labiaalpijpen** zijn bij een orgel, in tegenstelling met tongpijpen, die pijpen, waarbij de lucht door een smalle spleet gedreven wordt en dan tegen de zoogenaamde bovenlip stoot. Daar de toon, die deze orgelpijpen geven, eenigszins met die van een fluit overeenkomt, noemt men ze ook fluitwerken. Zie verder onder *Orgel.*

**Labialen** of *lipletters* zijn die medeklinkers, waarbij een sluiting of een vernauwing gevormd wordt, òf door de beide lippen, òf door de onderlip en de boventanden. In het eerste geval noemt men ze *bilabiaal* (b, p, m), in het laatste geval dragen zij den naam van *labio-dentalen* of *liptandletters* (f, v).

**Labiaten** *(Lipbloemigen)* is de naam van een der grootste natuurlijke plantenfamiliën der *Tweezaadlobbigen,* van de orde der *Labiatifloren* (zie aldaar), die tot de *Tweezaadlobbigen* behoort.

Zij onderscheiden zich door haar bloemen, namelijk door een buisvormigen kelk met 5-tandigen of 2-lippigen zoom, door een buisvormige bloemkroon met twee-, zelden éénlippigen zoom, door 4 in de bloemkroonbuis vastgegroeide meeldraden, van welke 2 langer zijn dan de beide andere (zelden heeft men er slechts 2), en door een bovenstandigen stamper met een 4-deelig vruchtbeginsel, voorts door haar vrucht een zoogenaamde splitvrucht, welke uit 4 éénzadige, gladde stukjes bestaat en daarom den naam draagt van vierdeelige splitvrucht. Het vruchtbeginsel, dat uit twee vruchtbladen opgebouwd is, en oorspronkelijk dus tweehokkig is, wordt later vierhokkig, doordat een tusschenschot elk der hokjes nog eens in tweeën deelt. De planten dezer familie zijn éénjarige of overblijvende kruiden, halfheesters of heesters, gewoonlijk met vierkante stengels en takken, welke laatste, evenals de bladeren, tegenovergesteld en kruisgewijs geplaatst zijn. De bladeren zijn enkelvoudig en hebben geen steunbladeren. De bloemen zijn in den regel tweeslachtig en vereenigd tot schijnkransen, welke wederom aren of pluimen kunnen vormen. Bij den schijnkrans *(verticillaster)* zijn de bloemen schijnbaar in een krans rondom den stengel of de takken geplaatst, maar bij nadere beschouwing ontwaart men, dat men met geen waren krans *(verticillus),* maar met tegenovergestelde tweetakkige bijschermen te doen heeft. Van deze bijschermen gedragen zich de beide takken als schroeven. De ware aard van deze bloeiwijze valt daarom weinig op, omdat de bloemsteeltjes of zeer kort zijn of geheel ontbreken. Toch is ze nog wel te herkennen aan den verschillenden ouderdom, welke de bloemen in den schijnkrans hebben. Soms ook komt slechts één enkele bloem uit den oksel der bladeren te voorschijn. De Labiaten zijn over den geheelen aardbodem verspreid, doch komen het meest voor in de warmere gewesten van den gematigden gordel, vooral langs de Middellandsche Zee. Vele soorten bevatten een aetherische olie met prikkelende eigenschappen, zoodat zij in de geneeskunde te pas komen, bijv. de salie *(Salvia),* de thym *(Thymus vulgaris* L.), de lavendel *(Lavandula vera* D e c.), de hysop *(Hyssopus officinalis* L.), de kruizemunt *(Mentha piperita* L.), de melisse *(Melissa officinalis* L.), de rosmarijn *(Rosmarinus officinalis* L.) enz.

**Labiatifloren** (zie de plaat) is een plantenorde uit de groep der dicotyledonen en de afdeeling der sympetalen. Zij wordt gekenmerkt door onregelmatige, tweeslachtige lipvormige bloemen. Kelk en bloemkroon zijn vijftallig, het aantal meeldraden bedraagt gewoonlijk slechts 4; het bovenstandig vruchtbeginsel bestaat uit twee met elkander vergroeide vruchtbladeren. Tot deze orde behooren de familiën der *Scrophulariaceeën, Labiaten, Utriculariaceeën, Gesneraceeën, Bignoniaceeëen, Acanthaceeën, Verbenaceeën, Plantaginaceeën* en *Orobancheeën.* Zie de plaat en de afz. artikelen.

**Labiche,** *Eugène Marin,* een Fransch tooneelschrijver, den 5den Mei 1815 te Parijs geboren, bezocht het Collège Bourbon en bereisde Italië. In Parijsche bladen schreef hij eenige stukken, die hij uitgaf onder den titel: „La clef des champs". Gezamenlijk met *Marc Michel* en *Lefranc* bewerkte hij het tooneelspel: „M. de Coyllin, ou l'homme infiniment poli". Zijn stukken vielen zeer in den smaak te Parijs en Frankrijk en ook in het buitenland waren zij gezocht om hun humor. Sommige worden nog steeds, vooral door dilettanten, opgevoerd. Wij noemen: „Le chapeau de paille d'Italie" (1851), „Embrassons-nous, Folleville" (1850), „Un garçon de chez Véry" (1850), „La perle de la Cannebière", „Le voyage de Mr. Perrichon" (1860), „La poudre aux yeux" (1861), „Un mari qui lance sa femme" (1864), „La cagnotte", „L'homme qui manque le coche", „Les fils du brigadier", „Le papa du prix d'honneur" (1868), „Ilcorricolo", „Le choix d'un gendre", „Le plus heureux de trois" (1870), „La cigale chez les fourmis" en „La clé" (1877). Een verzameling van zijn werk onder den titel: „Théâtre de Labiche" had buitengewoon succes. Hij overleed te Parijs den 13den Januari 1888.

**Labienus,** *Titus Atius,* in 63 v. Chr. Romeinsch volkstribuun, beschuldigde, door *Caesar* aangespoord, *Cajus Rabirius,* die door *Cicero* verdedigd werd, van moord, op *Saturniuus* gepleegd. In den Gallischen Oorlog verwierf hij als legatus (onderveldheer) van *Caesar* grooten roem en aanzienlijke rijkdommen. Toen in 49 v. Chr. de burgeroorlog uitbarstte, verliet hij echter *Caesar*'s zijde en schaarde zich aan die van *Pom-*

*pejus*, dien hij naar Griekenland vergezelde, waar hij evenzeer aan de voorspoedige gevechten bij Dyrrhachium als aan den slag bij Pharsalus deelnam. Met *Sextus Pompejus* ontsnapte hij na *Caesar*'s zegepraal bij Thapsus naar Spanje, om zich hier bij *Onejus Pompejus* te voegen, en sneuvelde in den slag bij Munda (17 Maart 45 v. Chr.).

*Labienus, Quintus*, een zoon van den vorige, werd door *Brutus* en *Cassius* afgevaardigd naar *Orodes I*, koning der Parthen, om diens bijstand in te roepen. Met *Pacorus*, den zoon van den koning, die eerst na den slag bij Philippi (44 v. Chr.) partij koos tegen de Romeinen, deed hij een inval in Syrië en de nabijgelegen Aziatische landen, maar moest in 39 v. Chr. het onderspit delven voor *Publius Ventidius*, den legatus van *Antonius*. Zoowel hij als *Pacorus* leed de nederlaag, en hij werd vervolgens door *Demetrius*, een vrijgelaten slaaf van *Caesar*, die ten behoeve van *Antonius* Cyprus bestuurde,, in zijn wijkplaats in Cilicië ontdekt en omgebracht.

*Labienus, Titus*, een zoon of broeder van laatstgenoemde, verwierf ten tijde van *Augustus* grooten roem als redenaar en geschiedschrijver. Daar hij zich heftig tegen de regeering uitliet, ontving hij den spotnaam van *Rabienus* (van *rabies*, dolheid). Zijn geschriften werden op last van den Romeinschen Senaat in het openbaar verbrand, doch tijdens de regeering van *Caligula* weder verspreid. Er is echter niets van bewaard gebleven. Onder den titel: „Les propos de Labiénus" (1865) schreef *Rogeard* een pamflet tegen keizer *Napoleon III*.

**Labillardière,** *Jean Julien*, een Fransch natuurkundige en reiziger, den 23sten October 1755 te Alençon geboren, studeerde te Montpellier in de geneeskunde, maar bepaalde zich vervolgens bij de plantkunde. Hij volbracht onderscheiden reizen door Zuid-Europa, deed daarna op kosten van de Fransche regeering in 1786 en 1787 een tocht door Syrië en den Libanon en vergezelde eindelijk als plantkundige de expeditie, die onder bevel van *d'Entrecasteaux* naar de Kaap, Australië en Java werd gezonden. Na zijn terugkeer te Parijs werd hij in 1800 lid van het Instituut en overleed aldaar den 8sten Januari 1834. Behalve een aantal verhandelingen schreef hij eenige merkwaardige botanische werken, zooals: „Icones plantarum Syriae rariorum" (1791—1812), „Novae Hollandiae plantarum specimen" (2 dln., 1804—1806) en „Relation du voyage à la recherche de Lapeyrouse" (2 dln., 1800, met atlas).

**Lablache,** *Luigi*, een Italiaansch operazanger, den 6den December 1794 te Napels geboren, ontving zijn opleiding aan het „conservatorio della Pietà" te Napels en trad in 1812 voor de eerste maal op in den schouwburg San Carlino als bas buffo. Later ging hij tot het serieuze genre over; hij zong in verschillende Italiaansche steden, en kwam in 1830 te Parijs, waar hij spoedig zeer gevierd was en tot 1852 bleef. Daarna trad hij ook op te Londen en St. Petersburg; in 1856 trok hij zich uit het openbaar leven terug. Hij overleed te Napels den 23sten Januari 1858. Zijn hoofdrollen waren „Figaro" in den „Barbier van Sevilla", „Hendrik VIII" in „Anna Boleyn", „Giorgio" in „De Puriteinen", „Don Pasquale" enz. Ook schreef hij een „Méthode de chant".

**Laboean,** een eiland op een afstand van 10 km. van de noordwestkust van Borneo gelegen, werd in 1846 door den sultan van Broenei aan Engeland afgestaan. Het heeft een oppervlakte van 78 v. km. en telt (1914) 6746 inwoners, meest Maleiers, verder eenige Chineesche handelaars en 39 Europeanen. Het eiland is heuvelachtig, goed besproeid en van bosschen voorzien. De voornaamste voortbrengselen zijn rijst, kamfer, caoutchouc, vogelnesten en vooral steenkool. De hoofdplaats is Victoria aan de zuidkust met 1500 inwoners. Aan de noordwestkust ligt Port Raffles. Laboean is telegrafisch met Borneo, Hongkong en Singapore verbonden. Het vormt een Britsche kroonkolonie en staat sedert 1907 onder het bestuur der Straits Settlements.

**Laboean Batoe** is een van de drie onderafdeelingen van de afdeeling Asahan van de residentie Sumatra's Oostkust. Zij bestaat uit het gouvernementsgebied van dien naam en uit de landschappen Kota Pinang, Panei, Bila en Koealoe met de onderhoorigheid Leidoeng. Ook het eiland Kantan behoort tot deze afdeeling. Het gebied wordt door twee rivieren doorsneden, de Panei en de Bila, die zich bij Tandjoeng koepiah vereenigen. De bodem bestaat bijna geheel uit vlak, alluviaal terrein; alleen in het W. treft men uitloopers van het gebergte van Padang Lawas aan. De bevolking, die van Batakschen oorsprong is, belijdt den Islam. De rijstcultuur is van het meeste belang; verder vindt men er eenigen tabaksbouw en enkele pepertuinen en gambir-aanplantingen. Laboean Batoe levert ook veel boschproducten. De zeevisscherij, het bouwen van schepen en sampangs en het knoopen van netten zijn er verder van belang. De hoofdplaats is Laboean Bilik.

**Laboratorium** (Latijn = *werkplaats*) noemt men in het algemeen een inrichting, geschikt tot het doen van scheikundige, natuurkundige, pharmaceutische of technische onderzoekingen en proeven. Men heeft laboratoria, welke tot het bereiden van bepaalde stoffen bestemd zijn, technische of pharmaceutische laboratoria, en zoodanige, welke enkel dienen voor de beoefening der proefondervindelijke wetenschappen. Bij de *artillerie* noemt men het laboratorium de plaats, waar de munitie voor vuurwapenen vervaardigd wordt.

**Laborde,** *Jean Joseph de*, in 1724 te Jaca in Aragon geboren, verwierf door handel te Bayonne een groot vermogen en werd ten tijde van *Choiseul* in Frankrijk bankier van *Lodewijk XV*. Wel verhief men zijn landgoed Laborde tot een markiezaat, maar hij maakte geen gebruik van den titel. Bij het uitbarsten van den Amerikaanschen vrijheidsoorlog verschafte hij aan de Fransche Regeering 12 millioen livres in goud. Jaarlijks schonk hij aanzienlijke sommen aan de armen en in 1789 de noodige gelden om te Parijs 4 groote hospitalen te doen verrijzen. In 1793 werd hij in zijn kasteel Méréville gevangen genomen en voor de revolutionnaire rechtbank gebracht, waar men hem beschuldigde van gemeenschap met de woekeraars. Hij werd den 18den

April 1794 ter dood veroordeeld en terstond geguillotineerd.

*Laborde, Alexandre Louis Joseph,* graaf *de,* een zoon van den voorgaande, den 15den September 1774 te Parijs geboren, streed in Oostenrijkschen dienst tegen de Fransche Republiek, doch vergezelde *Napoleon* in 1808 naar Spanje en in 1809 gedurende den veldtocht in Oostenrijk. Toen werd hij bestuurder van de keizerlijke domeinen en eindelijk requestmeester bij den staatsraad te Parijs. In 1823 werd hij lid van de Kamer van Gedeputeerden en hij behoorde in 1830 tot de mede-onderteekenaars van het protest tegen de Ordonnantiën van *Karel X.* Na de Juli-omwenteling van 1830 werd hij prefect van het Seine-departement en later brigade-generaal der nationale garde te Parijs en adjudant van koning *Lodewijk Philips.* Reeds in 1813 had men hem gekozen tot lid van de Académie des Inscriptions en in 1832 werd hij opgenomen onder de leden der Académie des Sciences. Hij overleed te Parijs den 24sten October 1842. Van zijn geschriften noemen wij: „Voyage pittoresque et historique en Espagne" (4 dln., 1807—1818, 2de druk 1823), „Itinéraire descriptif de l'Espagne" (3de druk, 6 dln.; 1827—1831), „Description des nouveaux jardins de la France et de ses anciens châteaux" (1808—1815), „Les monuments de la France" (2 dln.; met 249 koperen platen, 1816—1836) en „Versailles ancien et moderne" (1840).

*Laborde, Léon Emanuël Simon Joseph,* graaf *de,* een zoon van den voorgaande, den 12den Juni 1807 te Parijs geboren, studeerde te Göttingen en volbracht in 1825 met zijn vader een reis naar het Oosten, waarvan hij een beschrijving leverde in de prachtwerken: „Voyage de l'Arabie Petrée" (1830—1833), en „Voyage en Orient" (2 dln., 1837—1862). Gedurende de Juli-omwenteling was hij adjudant van generaal *Lafayette* en daarna werd hij gezantschapssecretaris te Londen, in 1832 te 's-Gravenhage en in 1834 te Kassel. Als opvolger van zijn vader benoemde men hem in 1841 tot lid van de Kamer van Afgevaardigden en in 1842 werd hij lid van de Academie van Wetenschappen. Van 1848 tot 1854 was hij conservator van de verzameling moderne beeldhouwwerken in het Louvre, in 1856 directeur-generaal der archieven van het keizerrijk, in 1868 senator. Hij overleed te Parijs den 29sten Maart 1869. Van zijn geschriften vermelden wij: „Histoire de la découverte de l'imprimerie" (1836), „Histoire de la gravure en manière noire" (1839), „Les ducs de Bourgogne" (1849—1851, 2 dln.), „Notice des émaux, bijoux et objets divers exposés dans les galeries du Louvre" (2 dln., 1853) en „La Renaissance des arts à la cour de France" (1855).

**Labori,** *Fernand,* een Fransch advocaat, in 1860 te Reims geboren, werd in 1883 advocaat bij het Hof van Appèl. Hij heeft zich door zijn pleidooien in een aantal processen bekend gemaakt. Hij is bijv. als advocaat opgetreden voor *Duval, Pini, Vaillant,* voor *Compayré* tegen *Numa Gilly,* voor madame *Dreyfus* in het proces *Esterhazy,* voor *Zola* (1898), voor *Dreyfus* in het proces te Rennes (1899), voor *Thérèse Humbert* in het proces over de *Crawford*-erfenis enz. Den 14den Augustus 1899 werd er tijdens het proces *Dreyfus* te Rennes een moordaanslag op hem gepleegd. Hij was gedurende eenigen tijd redacteur van de „Gazette du Palais". In 1906 werd hij door het district Fontainebleau tot afgevaardigde gekozen. Hij schreef: „Affaire Zola. Plaidoirie" (1898). In 1905 werd hij lid van den Raad van Toezicht der orde van advocaten bij het Parijsche gerechtshof; in 1911 en 1913 was hij deken dier orde. Hij overleed in 1916.

**Labouchère,** *Henry,* lord *Taunton,* een Britsch staatsman, den 15den Augustus 1798 te Londen geboren, werd in 1828 lid van het Parlement. Van 1832 tot November 1834 was hij lord der Admiraliteit, in 1835 vice-president van den Board of Trade, in 1839 onderstaatssecretaris voor koloniën, tot September 1841 president van het ministerie van Koophandel, van Juli 1846 tot Juli 1847 eerste secretaris voor Ierland, daarna weder president van het ministerie van Koophandel en van 1855 tot 1858 was hij belast met de portefeuille van Koloniën. Hij behoorde steeds tot de Whigs, ondersteunde alle vrijzinnige wetsonderwerpen, waarna hij zitting nam in het Hoogerhuis. Hij overleed te Londen den 13den Juli 1869.

*Labouchère, Henry,* een neef van den voorgaande, in 1831 te Londen geboren, werd weldra lid van het Parlement. Gedurende den Fransch-Duitschen oorlog bevond hij zich als verslaggever van het „Daily News" in het belegerde Parijs en schreef daarop het merkwaardige boek: „Diary of the besieged resident in Paris" (1871). Na zijn terugkeer werd hij wederom in het Parlement gekozen en onderscheidde zich daar door zijn redenaarstalent. Hij steunde *Gladstone* bij diens Home-rule-ontwerp. Na den val van dit ontwerp ijverde hij voor afschaffing van het Hoogerhuis en gaf een satiriek weekblad „Truth" uit. Hij overleed in 1912 te Florence.

**Laboulaye,** *Edouard René Lefebvre,* een Fransch rechtsgeleerde en letterkundige, den 18den Januari 1811 te Parijs geboren, wijdde zich aldaar aan de studie der rechtsgeleerdheid en gaf door zijn bekroond prijsschrift: „Histoire du droit de propriété foncière en Occident" (1839) blijken van grooten aanleg voor de behandeling der rechtsgeschiedenis. Terwijl hij in 1842 ingeschreven werd als advocaat bij het Koninklijk Gerechtshof te Parijs, zette hij zijn wetenschappelijken arbeid voort en schreef: „Recherches sur les conditions civiles et politiques des femmes depuis les Romains jusqu'à nos jours" (1843) en „Essai sur les lois criminelles des Romains concernant la responsabilité des magistrats" (1844), welke beide bekroond werden door het Instituut. In 1845 werd hij gekozen tot lid van de Académie des Inscriptions en in 1849 benoemd tot hoogleeraar in de vergelijkende wetgeving aan het Collège de France. In 1871 werd hij lid van de Nationale Vergadering, waar hij plaats nam in het linker centrum. Hij verklaarde zich een voorstander van de vrijheid van onderwijs in den ruimsten zin van het woord. In 1875 koos de Assemblée Nationale hem tot senator voor levenslang. Hij is de grondlegger van de historische rechtsgeleerdheid in Frankrijk. *Laboulaye* overleed den 24sten Mei 1883. Van zijn geschriften

vermelden wij verder: „Histoire politique des Etats Unis de l'Amérique" (1855—1856), „Etudes sur la propriété littéraire en France et en Angleterre" (1858), „Paris en Amérique" (27ste druk 1872), „Etudes sur l'Allemagne et les pays slaves" (1873), „Questions constitutionnelles" (1873), verder „Contes bleus" (1864), „Nouveaux contes bleus" (1867), „Abdallah" (1869), „Derniers contes bleus" (1883) en „Trente ans d'enseignement au Collège de France" (1888).

*Laboulaye, Antoine René Paul de,* een Fransch diplomaat een zoon van den voorgaande, werd in 1833 te Parijs geboren, was secretaris der Fransche ambassade te Konstantinopel, Brussel, Bern en St. Petersburg, werd in Januari 1878 benoemd tot gevolmachtigd minister te Lissabon en vertrok in 1886 als Fransch gezant naar St. Petersburg, waar hij het Fransch-Russisch verdrag voorbereidde. In 1891 trok hij zich uit het staatkundig leven terug. Hij is in 1905 te Parijs overleden.

**Labourdonnaie,** *Anne François Auguste,* graaf *de,* den 27sten September 1747 te Guérande geboren, nam deel aan den Zevenjarigen Oorlog en werd in 1788 veldmaarschalk. In 1792, na het vertrek van *Dumouriez* naar het Argonnewoud, kon hij Rijssel ontzetten. Na een vierdaagsch beleg veroverde hij Antwerpen. In 1793 verkreeg hij het commando over het leger der Westkust, doch door zijn aarzeling wekte hij achterdocht en werd aan het hoofd van het leger der Pyreneeën gesteld, waarmede hij den slag bij Urrugue leverde. Hij overleed te Dax in 1793.

**Labourdonnaie,** *François Régis de,* graaf *van La Bretèche,* een Fransch minister gedurende de Restauratie, den 19den Maart 1767 te la Brenne (Maine-et-Loire) geboren, verliet Frankrijk in 1792, voegde zich bij het leger van *Condé* en vereenigde zich, na de ontbinding van dat leger, eerst met de Chouans en daarna met de Vendeeërs. Ten tijde van het Consulaat verzoende hij zich met de nieuwe orde van zaken en werd maire te Angers. Na de Tweede Restauratie werd hij door Angers afgevaardigd naar de Kamer van Gedeputeerden en trad er op als een ultra-koningsgezinde. Zijn voortdurende aanvallen brachten zelfs de gematigden van zijn eigen partij tot wanhoop. Men gaf hem daarom den bijnaam van *l'Ajax du côté droit* of van *den witten Jacobijn.* Zijn ultra-reactionnaire denkbeelden bleken uit zijn haat tegen de afgevaardigden *Grégoire* en *Manuel* en uit zijn hevig verzet tegen de financieele politiek van *Villèle.* Toen in 1829 de prins *de Polignac* het bewind aanvaardde, kreeg *Labourdonnaie* de portefeuille van Binnenlandsche Zaken. Daar hij echter evenmin steunen kon op de meerderheid der Kamer als op de medewerking van zijn ambtgenooten, nam hij na verloop van 3 maanden zijn ontslag, werd toen Minister van Staat en pair van Frankrijk en overleed den 28sten Augustus 1839 op zijn kasteel Mésangeau bij Beaupréau.

**Labourdonnais,** *Bertrand François Mahé de,* een Fransch zeeofficier, den 11den Februari 1699 te St. Malo geboren, was reeds in 1723 kapitein bij de marine der Fransche Oost-Indische Compagnie. In 1700 nam hij een voornaam deel aan de belegering van Mahé, zoodat hij den naam dezer plaats bij den zijnen voegde. In 1735 benoemd tot gouverneur van Isle-de-France en Bourbon, ontving hij in 1740 van kardinaal *Fleury* het bevel met een eskader den gouverneur van Indië, *Dupleix,* te Pondichéry, te ontzetten. In 1741 ontzette hij Mahé. In Juli 1746 bestookte hij met 6 schepen op de kust van Koromandel den Britschen commodore *Peyton* en behield met groot verlies de overhand. Ook dwong hij de stad Madras tot capitulatie en deed er de overwonnenen, daar hij geen veroveringen wilde maken op het vasteland, een oorlogsschatting van 9 millioen livres betalen. De gouverneur-generaal *Dupleix* onthield echter zijn goedkeuring aan dit verdrag en verweet *Labourdonnais,* dat hij de belangen der Compagnie verraden had. Om zich van dezen laster te zuiveren, scheepte hij zich in naar Frankrijk (1747), maar werd onderweg door de Engelschen gevangen genomen. Op zijn woord van eer ontslagen, bereikte hij in Maart 1748 Parijs, waar men hem aanstonds in de Bastille opsloot. Eerst na verloop van 3 jaren werd hij onschuldig verklaard en op vrije voeten gesteld. Hij overleed den 9den September 1753. Men heeft van hem een „Traité de la mâture des vaisseaux" (1751) en „Mémoires" (1750—1751).

**Labrador,** het grootste schiereiland van Noord-Amerika, grenst aan de Hudsonstraat, aan den Atlantischen Ocaan, aan de Hudson- en Jamesbaai en aan de Golf van St. Laurens. De oppervlakte bedraagt 1 300 000 v. km., de kustlengte 5250 km., het aantal bewoners ongeveer 10 000, hoofdzakelijk Eskimo's en Indianen. In meer beperkten zin geeft men den naam van Labrador enkel aan het noordoostelijk gedeelte van dit schiereiland, dat zich aan de kust van Belle Isle-Straat en Kaap Charles tot aan Kaap Chidleigh (52—60° 25′ N. Br.) en landwaarts tot 69° W. L. uitstrekt. Dit gedeelte, 18 000 v. km. groot met slechts (1914) 4016 inwoners, onder welke zich 1347 Eskimo's bevinden, staat onder het bestuur van de Engelsche kolonie New-Foundland, terwijl het overige land tot de Dominion of Canada gerekend wordt. Alleen oostelijk of eigenlijk Labrador is door zendelingen en agenten der Hudsonbaai-compagnie onderzocht. De kust, door tallooze fjorden en straten ingesneden en met een doolhof van rotseilanden en klippen bedekt, rijst overal steil op. Op geringen afstand van de kust verheffen zich naakte, met sneeuw bedekte bergketens, wier hoogte achter den Aulezaviksont 2000 m. bedraagt. Achter deze bergketens bevindt zich een 600—700 m. hooge vlakte met talrijke meren en rivieren. Gneis en graniet hebben aan de kust de overhand. Daarboven bevindt zich hier en daar een laag van roode zandsteen ter dikte van 60 m., terwijl verder in het binnenland de secundaire lagen allengs verdwijnen. Het bekende labradoriet of labradorgesteente komt het fraaist voor aan de kust van Naïn, en zwerfblokken schijnen er over het geheele land verstrooid te zijn. Aan den zuidkant van het Melville-meer strekt zich het vulkanische Mealygebergte uit. Het klimaat is op het noordelijk halfrond en op gelijke breedte nergens zoo ruw als te Labrador. De zomer neemt er eerst met Juni een aanvang, en reeds in September keert de winter terug. Naïn heeft een gemiddelde

jaartemperatuur van —6,2°; de zomertemperatuur is gemiddeld 10°, die van den winter —25,2° C. Op den naam Tiërra del Labrador (Landbouwland), daaraan door den ontdekker gegeven, kan slechts het zuidelijk gedeelte aanspraak maken. Alleen hier, langs de St. Laurensrivier en langs de grenzen van Canada, vindt men lage populieren, dennen, berken en wilgen, doch eigenlijke wouden ontbreken. Gedurende het grootste gedeelte van het jaar is de bodem met sneeuw bedekt. Op 57° N. Br. vindt men dergelijke vorming van den bodem als in de toendra's van Siberië. De plantengroei draagt het karakter van dien der poolstreek en bestaat uit eenige lage kruiden en grassen. Graan komt er niet tot rijpheid, doch er groeien knollen en aardappelen. Van de overige voortbrengselen noemen wij, behalve labradorsteen, mariaglas, asbest, ijzer, koper, zwavelkies en bergkristal. Het wild bestaat er uit zwarte en witte beren, wolven, ijsvossen, hazen, marters, otters, hermelijnen, egels en bevers, terwijl er geen andere huisdieren zijn dan de hond en het rendier. De grootste rijkdom van het land, of liever van de zee langs zijn kust, bestaat uit visch, voornamelijk kabeljauw, haring en makreel. De belangrijkste plaats voor de kabeljauwvangst is Dominohaven op 53½° N.Br., tusschen Isle of Ponds en Spotted Island, waar men een groot aantal visschershutten en droogschuren voor stokvisch aantreft. Van Juni tot September bevinden zich hier 30 000 visschers uit Engeland en New-Foundland. Ook de zalmvisscherij en de robbenvangst zijn er van groot belang, terwijl er ook pelswerk en veeren worden uitgevoerd. Het gering aantal Europeanen woont bijna geheel in de stations der Hudsonbaai-compagnie. Een gedeelte der inboorlingen is bekeerd door de Moravische Broeders, die er 6 zendingsstations bezitten, tot het Christendom.

Labrador is het aloude *Helloeland* (Steenland), door *Leifa*, den zoon van *Erich den Roode* van IJsland, omstreeks het jaar 1000 ontdekt. Nadat deze ontdekking der Scandinaviërs reeds eeuwen vergeten was, werd Labrador, tegelijk met New-Foundland, den 24sten Juni 1497 opnieuw ontdekt door de Venetianen *Giovanni* en *Sebastiaan Caboto* en in 1501 door den Portugees *Gaspar Cortereal* bezocht, die er den tegenwoordigen naam aan gaf. Eerst in 1610 bezocht *Hudson* een gedeelte der kust. In 1771 vestigden de Hernhutters er het eerste zendingsstation, Naïm genoemd, verder in 1776 het station Okkak en in 1830 de stations Hopedale en Hebron en maakten de inboorlingen met de Europeesche beschaving en met het Christendom bekend. In 1871 stichtten zij nog het station Rama en in 1897 Makkovik.

*Literatuur: W. G. Gosling*, Labrador, its Discovery, Exploration and Development (Londen 1910); *R. Uebe*, Labrador. Eine physiographische und kulturgeographische Skizze (Halle 1909); *S. K. Hutton*, Among the Eskimos of Labrador (Londen 1912).

**Labradoriet** of *labradorgesteente* is een mineraal, dat tot de veldspaatsoorten gerekend wordt en tot de plagioklazen behoort, die tegelijk calcium en natrium bevatten. Het is doorgaans bladerig en kristalliseert zelden in trikline zuilen. Op het vlak van grootste splijtbaarheid vertoont het een streeping van tweelingslamellen. Vele soorten bezitten op het brachy-diagonaal splijtingsvlak een prachtige kleurschittering in blauw, rood, geel, groen en violet (labradoriseeren), die door insluitsels teweeg wordt gebracht. Deze variëteiten worden voor het maken van sieraden gebruikt.

**Labradorporfieriet** is een donker, bruinachtig of groenachtig gesteente met groote kristallen van labradoriet, met kleine van augiet, soms ook van hoornblende of olivijn. Deze gesteenten zijn vooral uit de Zuid-Vogezen bekend: het schoone gesteente van Marathonisi in den Peloponesus, de „porfirio verde antico" behoort hiertoe.

**Labradorstroom.** Zie *Zeestroomen*.

**Labrax** is een geslacht van op de Atlantische kusten van Europa, alsmede in het zoete water van de Vereenigde Staten van Noord-Amerika en van Canada veel voorkomende visschen, bekend onder den naam van *Zeebaarzen*. Zij behooren tot de familie der *Baarsvisschen (Perciden)*. Zie verder *Baarsvisschen* en *Perciden*.

**La Brète,** *Jean de*, is het pseudoniem van de Fransche schrijfster *Alice Cherbonnel*, in 1858 in Anjou geboren. Haar eerste werk „Mon oncle et mon curé" (1889), had veel succes. Van haar overige werken noemen wij: „Le comte de Palène" (1891), „Le Roman d'une croyante" (1892), „Un Vaincu" (1893), „Badinage" (1894), „L'esprit souffle où il veut", „L'imagination fait le reste" (1897), „La Solution" (1900), „Vieilles gens, vieux pays" (1902), „Conte bleu" (1903), „Un Réveil" (1904), „L'Impossible" (1905), „Un mirage" (1906), „Illusion masculine" (1908), „Aimer quand même" (1905), „Ames inconnues" (1911), „Rêver et vivre" (1911), en „Un obstacle" (1912). Al deze werken getuigen van een zeer scherpe opmerkingsgave en zijn in een eenvoudigen, zuiveren en boeienden stijl geschreven.

**Labriden** *(Lipvisschen)* is een uitgebreide familie van kustvisschen, zeer talrijk vertegenwoordigd in de tropische en gematigde zeeën, naar den noordelijken en zuidelijken poolcirkel toe echter geleidelijk afnemend in aantal. Zie verder *Lipvisschen*.

**Labriola,** *Antonio*, een Italiaansch wijsgeer en socialist, in 1843 te Cassino geboren, studeerde te Napels in de wijsbegeerte, werd in 1874 buitengewoon en later gewoon hoogleeraar in de paedagogiek en ethiek en sedert 1887 ook in de philosofie der geschiedenis te Rome. Hoewel hij oorspronkelijk conservatief was, werd hij later socialist en volgeling van *Marx*. Van zijn geschriften noemen wij: „La dottrina di Socrate secondo Senofonte, Platone ed Aristotele" (Napels 1871), „Morale e religione" (1873), „I problemi della filosofia della storia" (Rome 1887), „Saggi della concezione materialistica della storica", waarvan deel I den titel draagt: „In memoria del manifesto dei comunisti" (3de druk 1902), deel 3 „Discorrendo di socialismo e di filosofia" (1898), „Socialisme et philosophie" (1899) en „Del materialismo storico" (1902). Hij overleed den 2den Februari 1904.

**Labrouste,** *Henri*, een Fransch architect, in 1801 te Parijs geboren en in 1875 aldaar over-

leden, was een leerling van *Charles Percier*. Zijn voornaamste werken zijn de Bibliothèque Sainte Geneviève en de groote leeszaal van de Bibliothèque Nationale te Parijs.

**Labrus** is een geslacht van zeevisschen, voornamelijk in de Middellandsche Zee thuis behoorend, maar ook langs de kusten van Europa voorkomend, in aantal echter naar het noorden toe afnemend. Het behoort tot de familie der *Lipvisschen (Labriden)*. Zie verder *Lipvisschen*.

**Labruyère.** Zie *Bruyère*.

**Laburnum** is een geslacht uit de familie der *Vlinderbloemigen (Papilionaceeën)* met groote gele bloemen in trossen en giftige zaden. De struiken vormen een sieraad van den tuin. In Zuid-Europa komt de *Laburnum vulgare* in het wild voor. In Nederlandsche kweekerijen wordt de *Laburnum* vrij veel gekweekt, zelfs in pot, om in bloem getrokken te worden. De vermeerdering geschiedt door middel van zaden en enting.

De belangrijkste vertegenwoordigers zijn: *L. vulgare* met de variëteiten *L. v. aureum, L. v. bullatum, L. v. Carlieri, L. v. pendulum, L. v. quercifolium, L. v. sessilifolium*. Verder zijn van belang: *L. alpinum, L. Wateri*, een kruisingsproduct van *C. alpinus* en *vulgaris, L. Adami*, id. van *L. vulgare* en *Cytisus purpureus*. Als botanische bijzonderheden verdienen alsnog vermelding: *L. Caramanicum, L. fragrans, L. ramentaceum* en *L. Weldeni*.

**Labyrinth.** Zie *Doolhof*.

**Labyrinthici.** Zie *Labyrintvisschen*.

**Labyrinthodonten** of *Doolhoftandigen* noemt men uitgestorven amphibieën met eigenaardige tanden, waaraan ze hun naam te danken hebben. De tandpapil vertoont radiale lijsten, die zich weer konden vertakken. Om deze plooien ligt het tandbeen: het cement dat de tand bekleedde, drong tusschen die plooien in en vormde grillige kronkellijsten. Daardoor ontstaat de z. g. labyrinthstructuur. Naar boven wordt de structuur eenvoudiger en is de tandpapil zonder lijsten.

De *Labyrinthodonten* vormen een groep van de *Stegocephalen*, waarvan alle vertegenwoordigers uitgestorven zijn.

**Labyrinthvisschen** *(Labyrinthici)* is een groep van tropische zoetwatervisschen. Zij bezitten het vermogen eenigen tijd buiten het water, of in geheel of gedeeltelijk uitgedroogd slijk door te brengen, door het bezit van een bijzonder orgaan. De kieuwholte is n. l. boven den eersten en tweeden kieuwboog verwijd; in deze holte ligt een dun, geplooid skeletstuk, het *labyrinth*, dat gevormd is uit een der beenstukken van de eerste kieuwboog. De labyrinthholte heeft door een opening verbinding met de kieuwholte en met de mondholte. De huid, die de labyrinthbeenderen bekleed, is van een groot aantal bloedvaten voorzien; de aanvoerende bloedvaten komen van de kieuwaders van den eersten en den tweeden kieuwboog; door de kopader stroomt het met zuurstof beladen bloed in het hart terug. Dit orgaan dient voor de luchtademhaling; zoo komt de klimbaars om de drie minuten boven, om lucht te happen. Verhindert men de dieren bijv. door een net, om aan de oppervlakte te komen, dan gaan ze dood. Tengevolge van dit labyrinth kunnen ze tijdelijk uitdrogen van hun woongebied doorstaan en kunnen ze zelfs tochten over het land ondernemen.

De zwemblaas van de meeste visschen dezer familie is zeer groot en strekt zich ver naar achter in het staartgedeelte uit; zij wordt dientengevolge door de daar aanwezige ruggegraat in twee gedeelten gesplitst. De meeste visschen dezer familie zijn klein; zij zijn dikwijls merkwaardig om hun buitengewoon fraaie kleuren of de smakelijkheid van hun vleesch; sommige soorten worden gekweekt. De voornaamste geslachten van deze familie zijn:

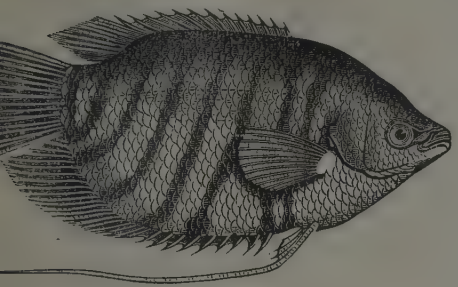
1. *Anabas*. Hiertoe behoort de zeer bekende *Klimbaars (Anabas scandens)*, algemeen verspreid voorkomend in de Indische zoete wateren; zij is in staat zich eenigen afstand over land te bewegen en in uitgedroogd slijk te blijven leven. Reeds *Aristoteles* beschrijft zulks. In 1797 heeft *Daldorf* aan de bekende Linnean Society te Londen medegedeeld, dat hij in 1791 zelf een klimbaars heeft gevangen, die juist tegen een in de nabijheid van een vijver staanden palmboom opklom. Zij was reeds vijf voet boven het water en klom nog hooger; zij hield zich daarbij met de stekels van het kieuwdeksel aan den boom vast, kromde het staartgedeelte en boorde de stekels van de aarsvin in den boom. Vervolgens werd de kop losgehaakt, het lichaam gestrekt en de kop weder hoogerop vastgehaakt. Door latere onderzoekers wordt de gewoonte van het boomklimmen niet bevestigd, en sommige ontkennen de mogelijkheid daarvan. Door allen wordt echter erkend, dat de klimbaars in staat is over het land te trekken; meestal geschiedt zulks, wanneer de wateren, waarin zij leven, uitdrogen, teneinde andere plassen op te zoeken. Dikwijls graven zij zich dan echter ook in het slijk in, tot $1^1/_2$ m. diep en soms dieper. Dit kan dan geheel uitdrogen, zonder dat zij afsterven. Door de Maleiers wordt deze visch *Undi-colli* of „boomklimmer" genoemd. De lengte is zelden grooter dan 17 à 18 cm.

Andere soorten van dit geslacht, o. a. *Spirobronchus* en *Ctenopoma* komen in Tropisch Afrika voor.

2. *Macropus*. De soorten van dit geslacht komen hoofdzakelijk in den Oost-Indischen archipel voor. Sommige worden om hun fraaie kleuren en groote, eigenaardig gegroeide vinnen gekweekt, waarbij verschillende variëteiten verkregen worden. Eén daarvan wordt onder den naam van *Paradijsvisch* dikwijls in Europeesche aquariën als siervisch gehouden, waar zij zich gemakkelijk kan voort planten. Reeds aan *Lacépède* waren zij bekend en sedert in ichthyologische boeken onder den naam *Macropus viridi-auratus* beschreven. Zij worden niet langer dan 8—9 cm.

3. *Osphromenus*. Tot dit geslacht behoort de bekende *Goerami* of *Ruiker (Osphromenus olfax*, zie onderstaande afbeelding), die voor een van de smakelijkste visschen van den Indischen Archipel wordt gehouden. Oorspronkelijk was zij alleen in Java, Sumatra, Borneo en nog andere eilanden van den Archipel inheemsch, maar van daar is zij overgebracht naar Penang, Malaka, Mauritius en zelfs naar Cayenne, waar zij overal

geacclimatiseerd is. Daar zij bijna alles eet en zeer taai is, schijnt zij bijzonder voor het poten in tropische wateren, waar zij nog niet inheemsch is, geschikt te zijn; in gevangenschap gekweekte exemplaren worden zoo tam als karpers. Deze vissehen bereiken een lengte van ongeveer 1 m.



Osphromenus olfax.

en een gewicht van ± 10 kg. Evenals bij de stekelbaarzen en enkele andere vischsoorten, dragen de ouden zorg voor de eieren en jongen. De mannetjes maken tusschen waterplanten een eivormig schuimnest, waarin de wijfjes 800—1000 eieren afzetten.

Een tweede kleinere soort van dit geslacht, *Osphromenus strichopterus*, wordt dikwijls in glazen kommen gehouden, om haar buitengewoon fraaie wisselende, iriseerende kleuren. Evenals de meeste andere vissehen dezer familie zijn zij zeer vechtlustig.

4. *Betta*. De meest bekende soort van dit geslacht de *Vechtvisch (Betta pugnax)*, die wegens haar vechtlust door de Siameezen gekweekt wordt. In rust toont dit vischje niets merkwaardigs; zoodra echter twee van deze soort bijeen gebracht worden, of wanneer zij hun beeld in een spiegel zien, worden zij dadelijk opgewonden, de opgerichte vinnen en het geheele lichaam schitteren in metaalkleuren van verrassende schoonheid, terwijl de opgerichte kieuwhuid, als een zwarte halskraag om de keel heen en weer gaat, waardoor zij een grotesk aanzien hebben. Zij vliegen dan op den werkelijken of vermeenden tegenstander los, maar worden dadelijk weder rustig, zoodra deze onzichtbaar is. De Siameezen zijn op de gevechten van deze vischjes evenzeer verzot, als de Maleiers op hanengevechten, en verwedden dikwijls belangrijke bedragen daarbij. De vergunning tot het houden van zulke gevechten werd vroeger verpacht en leverde den koning van Siam belangrijke inkomsten op. In de beken bij Penang komt dit vischje in massa voor; voor de gevechten wordt echter een voor dit doel bijzonder gekweekte soort gebruikt.

**Lacaille,** *Nicolas Louis de*, een Fransch sterrenkundige, den 15den Mei 1713 te Rumigny bij Rocroi geboren, ondernam met *Cassini* en *Maraldi* de opmeting der Fransche kust van Nantes tot Bayonne en tegen het einde van April 1739 de opmeting van een gedeelte van een meridiaancirkel, welke taak hij in datzelfde jaar reeds voleindigde. In den winter van 1740 op 1741 strekte hij zijn driehoeksmeting uit over de bergen van Auvergne om den door hem opgemeten meridiaan te verbinden met een nieuwe, bij Rome gemeten basis. Inmiddels (1739) tot hoogleeraar in de wiskunde aan het Collège-Mazarin benoemd, voltooide hij, voordat hij in 1746 zijn lessen opende, de opmeting van den meridiaan in het noorden van Frankrijk. In 1751 bepaalde hij aan de Kaap de Goede Hoop de maan- en zonneparallaxis en verrichtte er ook een graadmeting, waardoor hij tot het besluit kwam, dat de graden van den meridiaan langer worden, wanneer men van den evenaar naar de polen gaat. Hij schreef: „Leçons élémentaires d'astronomie" (1746; 4de druk 1780) en andere leerboeken, verder: „Ephémérides des mouvements célestes depuis 1745 jusqu'en 1775" (1744—1763, 6 dln.), welke door *Lalande* werden voortgezet, talrijke „Mémoires" in de werken der Académie en gaf een berekening der verduisteringen in het jaar 1800 in het werk: „Art de vérifier les dates". Behalve reeds genoemde werken noemen wij nog van hem: „Astronomiae fundamenta" (1757), „Coelum australe stelliferum" (1763), „Observations sur 515 étoiles du Zodiaque" (1763) en „Journal du voyage fait au Cap de Bonne Espérance" (1763). Hij overleed den 21sten Maart 1762 te Parijs.

**Lacalprenède.** Zie *Calprenède*.

**Lacaze-Duthiers,** *Henry de*, een Fransch dierkundige, den 15den Mei 1821 te Montpezat geboren, studeerde te Parijs in de geneeskunde, werd in 1854 hoogleeraar in de dierkunde te Rijssel, in 1865 te Parijs aan het museum voor natuurlijke historie, in 1869 aan de Sorbonne en in 1871 lid der Academie. In 1872 stichtte hij een zoölogisch station te Roscoff aan de kust van Bretagne, en in 1881 een tweede te Banyuls-sur-Mer. Hij heeft zich bekend gemaakt door zijn onderzoek naar de uitwendige geslachtswerktuigen (armure génitale) der insecten (1849—1853) en belangrijke opstellen geleverd over schelpdieren, slakken, zeeschoeden, koralen enz. Ook leverde hij een: „Mémoire sur le pourpre" (1859) en „Histoire naturelle du corail, organisation, reproduction, pêche en Algérie, industrie et commerce" (1863) en „Le monde de la mer et ses laboratoires" (1889). Hij overleed op zijn landgoed Las Fons in Dordogne den 21sten Juli 1901.

**Lac-dye,** een uit stoklak verkregen roode verfstof, is haar oorsprong verschuldigd aan den steek van een insect *(Coccus lacca* en *Coccus ficus)* in de schors van sommige Indische vijgenboomen *(Ficus indica* en *Ficus religion)*, waardoor een donkerrood, harsachtig sap te voorschijn komt, dat langzamerhand vast wordt. Hiervan maakt men de lac-dye, die het kalkzout is van laccaine-zuur ($C_{16}H_{12}O_8$) en veel overeenkomst heeft met karmijn. De oplossing in verdund zwavelzuur verft wol direct rood, vooral wanneer deze met tinzout gebeitst is. Scharlakenkleurige stoffen worden vaak eerst met lac-dye gegrondverfd en daarna met cochenille overgeverfd.

**Lacedaemon.** Zie *Sparta*.

**Lacépède,** *Bernard Germain Etienne de Laville*, graaf *de*, een Fransch natuuronderzoeker en schrijver, den 26sten December 1756 te Agen

geboren, trad reeds vroeg als soldaat in Beierschen dienst, doch nam weldra zijn ontslag, om zich te Parijs aan de studie der natuurlijke historie te wijden. Hij werd benoemd tot directeur van het kabinet voor natuurlijke historie in den koninklijken plantentuin. Na de Omwenteling werd hij hoogleeraar in de natuurlijke historie, lid van den gemeenteraad van Parijs, in 1791 volksvertegenwoordiger, in 1796 lid van het Instituut, in 1799 senator, in 1803 groot-kanselier van het Legioen van Eer, in 1809 minister en na den terugkeer der *Bourbons* in 1814 pair van Frankrijk. Op staatkundig gebied heeft hij zich, bepaaldelijk als voorzitter der Wetgevende Vergadering, door gematigdheid en waardigheid onderscheiden. Hij overleed op zijn landgoed Epinay bij St. Denis den 6den October 1825. Van zijn geschriften, welke in 1826 door *Desmarest* verzameld werden, zijn de belangrijkste: „Histoire des quadrupèdes, ovipares et des serpents" (4 dln.; 1788—1789) een vervolg op *Buffon's* „Histoire naturelle des reptiles" (1789), „Histoire naturelle des poissons" (1798—1803, 5 dln.), en „Histoire des cétacées" (1804). Verder schreef hij eenige romans, en na zijn dood verschenen nog: „Histoire naturelle de l'homme" (1827) en „Les âges de la nature" (2 dln., 1830). Eindelijk was hij ook beoefenaar der muziek; zelfs heeft hij een „Poétique de la musique" (2 dln., 1785) uitgegeven.

**Lacépède-eilanden** is de naam voor een kleine groep eilanden aan de N.W. kust van Australië op 17° Z. Br. en 122° O. L., bekend door belangrijke guanolagen.

**Lachaise,** *François d'Aix de,* een Fransch Jezuïet, genaamd *le Père Lachaise,* den 25sten Augustus 1624 te Aix in Forez geboren, studeerde te Lyon, waar hij leeraar in de philosofie werd. Later werd hij rector te Grenoble en was provinciaal van zijn Orde, toen *Lodewijk XIV* hem in 1675 tot biechtvader koos. Hij had grooten invloed op de gewichtigste gebeurtenissen in Frankrijk, bijv. op de verklaring van 1682 omtrent de rechten der Gallicaansche Kerk, op de opheffing van het Edict van Nantes, op het Edict omtrent het Quietisme en op 's konings verhouding tot M^me^ *de Montespan* en op zijn huwelijk met M^me^ *de Maintenon. Lodewijk XIV* schonk hem niet ver van Parijs, aan de helling der hoogte van Charonne, het landgoed Mont-Louis, welks aanleg hij aanmerkelijk uitbreidde en verfraaide. Na zijn dood, 20 Januari 1709, verviel dit landgoed aan de Jezuïeten en kwam na de opheffing der Orde in de handen van verschillende particulieren, terwijl het den naam Père-Lachaise behield, ook toen het in 1806 in een kerkhof herschapen werd.

Zie: *Chantelauze,* Le Père de Lachaise, confesseur de Louis XIV (Lyon 1859).

**Lachambeaudie,** *Pierre,* een Fransch fabeldichter, den 15den December 1807 te Sarlat (Dordogne) geboren, ontving een zeer gebrekkige opleiding, werd boekhouder op een koopmanskantoor te Lyon, daarna geplaatst bij de spoorwegadministratie en redigeerde tevens de „Echos de la Loire", waarna zijn „Fables populaires" (1839, 7de druk 1849) hem een naam bezorgden. Hij nam deel aan de revolutionnaire beweging in 1848 en ontkwam den 2den December 1851 aan de deportatie door de tusschenkomst van zijn voormaligen medewerker aan de „Echos", den minister *Persigny,* die de deportatie in verbanning veranderde. Hij hield eenige jaren verblijf te Brussel, keerde daarop terug naar Frankrijk en overleed den 6den Juli 1872 te Brunoy bij Parijs. Hij schreef nog: „Fleurs de Villemomble" (1861), „Fables et poésies diverses" (1839, nieuwe druk 1859), „Fables et poésies nouvelles" (1865) en „Hors d'oeuvre" (1876).

**Lachaussée,** *Pierre Claude Nivelle de,* een Fransch tooneeldichter, in 1692 te Parijs geboren, trad als dichter op, toen *Lamotte* zijn stelling verkondigd had over het onnoodige der versificatie in het treurspel en de ode, en wel met een: „Epître de Clio à M. de Berci". Op 40-jarigen leeftijd kwam hij tot het schrijven van tooneelstukken. In 1735 schreef hij: „Le préjugé à la mode", waardoor hij de schepper werd der comédie larmoyante. Verder noemen wij „Melanide" (1741), „Ecole des mères" (1745), „Amour pour amour" (1742) en „Pamela" (1743). Hij werd in 1736 lid der Académie en overleed den 14den Maart 1754. Een uitgave van zijn gezamenlijke werken is verschenen in 5 deelen in 1762.

**La-Chaux-de-Fonds.** Zie *Chaux de Fonds.*

**Lachduif** *(Turtur risorius),* een duif, die nauw verwant met de rotsduif en de tortelduif, bij ons, evenals de laatste, gewoonlijk tortelduif genoemd wordt, heeft een isabelgele kleur met zwartachtige slagpennen en een totale lengte van 31 cm. Haar vaderland is Noordoost-Afrika en Indië. Haar stem gelijkt op het gekir van den tortel, vergezeld van een geluid, dat eenigszins op lachen gelijkt. Bij goede verzorging kan men ze zelfs in een enge kooi 15—20 jaar in het leven behouden.

**Lachen** is een luid klinkende, krachtige uitademing, welke door snel op elkander volgende afbrekingen ontbonden wordt. Met die beweging is de bekende verandering der gelaatstrekken verbonden, welke, indien zij zonder geluidmakende schokken plaats heeft, den naam van *glimlach* draagt, terwijl een heftige uitbarsting dier schokken met dien van *schaterlach* bestempeld wordt. Het ongedwongen lachen is een onwillekeurige handeling, door een afzonderlijken prikkel veroorzaakt. De prikkel kan van psychischen aard zijn, dat is, men kan zich iets belachelijks voorstellen, of enkel van lichamelijken aard, bijv. een kitteling der huid.

Met den naam van *lachkramp* bestempelt men een ziekelijken toestand, die vooral bij hysterische personen wordt aangetroffen, een toestand, waarbij het lichaam de lachbewegingen uitvoert, zonder dat deze door lach-opwekkende voorstellingen teweeggebracht worden.

**Laches,** een Atheensch veldheer in den Peloponnesischen Oorlog, werd in 427 v. Chr. met *Charoades* met een vloot naar Sicilië gezonden om Leontinoi en de overige Chalcidisch-Ionische koliniën tegen Syracuse te ondersteunen. Toen *Charoades* in 426 sneuvelde, aanvaardde *Laches* het opperbevel over de vloot en noodzaakte Mylae om zich over te geven en Messene om gijzelaars te stellen. In het begin van 425 werd hij door

*Phytodorus* vervangen. *Kleon* beschuldigde hem van verduistering van gelden op Sicilië; *Laches* werd weliswaar vrijgesproken, maar niet in het bevelhebberschap hersteld. Na *Kleon*'s dood onderhandelde hij met *Nikias* over den vrede, die in het voorjaar van 421 tot stand kwam. In 418 voerde hij met *Nikostratus* het bevel over de troepen, die tot ondersteuning der Argiven werden uitgezonden. Beide bevelhebbers sneuvelden in den slag bij Mantinea (418 v. Chr.). Aan *Laches* heeft de samenspraak van *Plato:* „Over de dapperheid" haar naam ontleend.

**Lachesis.** Zie *Schikgodinnen.*

**Lachgas** of *stikstofoxyduul, stikstofhemioxied,* een scheikundige verbinding van stikstof en zuurstof ($N_2O$), werd in 1772 door *Priestley* ontdekt en in 1779 door *Davy* onderzocht. Dit gas werd eerst slechts in kleine hoeveelheden, als chemisch preparaat, bereid, doch kwam, sedert zijn invoering in de geneeskunde, in groote hoeveelheden in gebruik. Het is een kleurloos, zoetachtig ruikend gas, dat bij inademing een gevoel van welbehagen, verbonden met een gesuis in de ooren, doet ontstaan. Het gas heeft zijn naam ontleend aan de uitingen van vroolijkheid, die het gevoel van welbehagen te voorschijn roept. Bij een voortgezette inademing ontstaat een toestand van bewusteloosheid, waarop eindelijk de dood volgt. Reeds in 1844 werd lachgas door *Horace Wells* in de geneeskunde gebruikt, doch vond eerst na 1867, toen het door den tandarts *Evans* te Parijs bij het kiezentrekken toegepast werd, algemeen verbreiding. Tegenwoordig wordt het niet veel als anaetheticum meer gebruikt.

**Lachis,** thans *Tell el Hesi* geheeten, was eertijds een stad in het Z. van Palestina, ten N. van Gaza gelegen, aan den grooten weg van Egypte naar Syrië. In de jaren 1890 tot 1892 hadden er opgravingen plaats, waarbij een gedeelte der voormalige citadel werd blootgelegd, waarbij tevens bleek, dat de ruïnes op deze plek van 8 boven elkander gelegen plaatsen afkomstig zijn. De oudste daarvan bloeide omstreeks 1700 v. Chr., de jongste werd omstreeks 400 v. Chr. verlaten. De eerste stad was afkomstig van de Amorieten, de derde werd (omstreeks 1200) door de Israëlieten onder *Joxua* veroverd, de zesde (in 701 v. Chr.) door de Assyriërs onder *Sanherib,* de zevende (in 590 v. Chr.) door de Babyloniërs onder *Nebucadnezar.*

**Lachmann,** *Karl,* een Duitsch letterkundige en criticus, den 4den Maart 1793 te Brunswijk geboren, bezocht aldaar het gymnasium, en studeerde vervolgens te Leipzig en te Göttingen in de letteren. Nadat hij eenigen tijd te Brunswijk als privaatdocent was werkzaam geweest, vestigde hij zich als zoodanig in 1815 te Göttingen, woonde als vrijwillig jager in Pruisischen dienst den veldtocht van 1815 bij en werd in 1816 collaborator aan een gymnasium te Berlijn, terwijl hij ook daar privaatdocent aan de universiteit was. Een jaar later volgde zijn benoeming tot eersten leeraar aan het Collegium Fridericianum te Koningsbergen en in 1818 tot buitengewoon hoogleeraar aan de universiteit aldaar. In den zomer van 1824 keerde hij naar Berlijn terug, waar hij in 1825 een buitengewoon en in 1827 een gewoon professoraat verkreeg, waarna hij in 1830 opgenomen werd onder de leden der Academie van Wetenschappen. Hij overleed te Berlijn den 13den Maart 1851. Op het gebied der klassieke en der oud-Duitsche letterkunde heeft hij zich vooral door zijn gestrenge critiek zeer verdienstelijk gemaakt. Voortreffelijk zijn in dat opzicht zijn nasporingen omtrent het Nibelungenlied („Zu den Nibelungen und zur Klage"), en omtrent *Homerus* („Betrachtungen über die Ilias"). Intusschen vonden die geschriften geen algemeenen bijval, en vooral zijn gevoelens omtrent het Nibelungenlied zijn later door *Holtzmann, Uhland, Bartsch* enz. met heftigheid aangevallen. In zijn uitgave van het Nieuwe Testament (1831) en in zijn groote uitgave met de Vulgata (1842—1850), zocht hij den tekst te herstellen, zooals deze in de Oostersche Kerk in de 3de en 4de eeuw was overgeleverd. Tot de klassieke letterkunde behooren zijn werken: „De choricis systematis tragicorum graecorum libri quatuor" (1819) en „De mensura tragoediarum" (1822), de uitgaven van „Catullus" (1829), „Tibullus" (1829), „Genesius" (1834), „Terentianus Maurus" (1836), „Babrius" (1845), „Avianus" (1845) en „Lucretius" (1850), die van „Gaius" (1841 en 1842) en van de Romeinsche „agrimensores" (1848—1852, 2 dln.). Op het gebied der Oud-Duitsche letterkunde gaf hij uit: „Auswahl aus den hochdeutschen Dichtern des 13. Jahrhunderts" (1820), „Specimina linguae Francicae" (1825), de uitgave van het „Nibelungenlied" en der „Klage" (1826; 3de druk, bezorgd door *Haupt* 1851), van „Walther von der Vogelweide" (1827), van „Iwein" (1827), van „Wolfram von Eschenbach" (1833), enz., alsmede zijn verhandelingen: „Ueber die Leiche der deutschen Dichter des 12. und 13. Jahrhunderts" (1829), „Ueber althochdeutsche Betonung und Verskunst" (1831), „Ueber das Hildebrandslied" (1833) en „Ueber den Eingang des Parzival" (1835). Daarenboven leverde hij vertalingen van de „Sonnetten" en van den „Macbeth" van *Shakspeare* en een critische uitgave der werken van *Lessing* in 13 deelen (1838—1840).

**Lachner,** *Stephan,* ook wel *Lochner* genoemd, een Duitsch schilder, omstreeks 1400 te Constanz geboren, vestigde zich omstreeks 1430 te Keulen, waar hij in 1451 stierf. Hij vervaardigde een drieluik voor de kapel van het stadhuis aldaar, dat de H. Drie Koningen voorstelt, terwijl op de luiken de H. *Ursula* en de H. *Gereon* te zien zijn. Het stuk werd in 1800 naar de Domkerk overgebracht, waar het nu als het „Dombild" bekend is. Ook een stuk in het museum te Keulen, „Maria in een rozenprieel", wordt aan *Stephan Lachner* toegeschreven.

**Lachner,** *Franz,* een Duitsch componist, den 2den April 1803 te Rain geboren, kreeg het eerste muziekonderwijs van zijn vader, die organist was, bezocht het gymnasium te Neuburg aan den Donau, vertoefde van 1820 tot 1822 te München om zich daar aan de muziek te wijden, en vertrok naar Weenen, waar hij zich in het klavieren orgelspel oefende en tot organist der Evangelische kerk werd benoemd. Hij werd daar zeer bevriend met *Franz Schubert,* leerde ook veel door den omgang met *Sechter* en ontmoette ook vaak *Beethoven.* In 1826 werd hij tweede, in

1828 eerste kapelmeester van het „Kärtner Thor-Theater"; in 1834 ging hij als zoodanig naar Mannheim en in 1836 als hofkapelmeester naar München. In 1852 aanvaardde hij de betrekking van muziek-directeur-generaal in Beieren. De troonsbestijging van *Lodewijk II* en de daaruit voortvloeiende vestiging van *Richard Wagner* te München verminderde *Lachner*'s invloed op het muziekleven aldaar belangrijk, zoodat hij reeds in 1865 om ontslag vroeg, dat hem echter eerst in 1868 werd verleend. De universiteit te München verleende hem in 1872 het eerdoctoraat. Hij overleed te München den 20sten Januari 1890.

*Lachner* was ook een vruchtbaar componist; als zoodanig toonde hij zich vooral als een meesterlijk contrapuntist. Hij schreef 7 suites en 8 symphonieën voor orkest, opera's, oratoria, kamermuziekstukken, liederen, koorwerken enz.

*Lachner, Ignaz*, een broeder van den vorige, den 11den September 1807 te Rain geboren, eveneens een componist, was aanvankelijk te München als violist werkzaam, volgde in 1824 zijn broeder *Franz* te Weenen als organist op en kwam later ook aan het „Kärntnerthor-Theater" aldaar. In 1831 werd hij hofmuziekdirecteur te Stuttgart, in 1836 kwam hij weer te München, in 1853 werd hij kapelmeester der opera te Hamburg, in 1858 hofkapelmeester te Stockholm en in 1861 kapelmeester te Frankfort. In 1875 legde hij zijn ambt neer en overleed te Hannover den 24sten Februari 1895. Van hem zijn o. a. de opera's: „Der Geisterthurm" en „Die Regenbrüder".

*Lachner, Vincenz*, een broeder van den vorige, den 19den Juli 1811 te Rain geboren, werd eerst organist te Weenen en in 1836 kapelmeester te Mannheim, waar hij tot 1873 met succes werkzaam was. Sedert dien tijd vestigde hij zich te Karlsruhe, waar hij den 22sten Januari 1893 overleed. Hij heeft onderscheiden ouvertures, een kwartet voor klavier en strijkinstrumenten, muziek voor „Turandot" van *Schiller* enz. gecomponeerd.

**Laclos,** *Pierre Ambroise François Choderlos de*, een Fransch generaal en bekend schrijver, den 19den October 1741 te Amiens geboren, werd op 18-jarigen leeftijd geplaatst bij het korps ingenieurs en maakte zich weldra gunstig bekend door zijn geschriften. Spoedig werd hij secretaris van den hertog *van Orleans* en gaf zijn veelgelezen roman: „Les liaisons dangereuses" (4 dln., Parijs en Amsterdam, 1782) uit. In 1791 redigeerde hij het „Journal des amis de la constitution", werd in 1792 brigade-generaal en in 1794 in het proces van den hertog *van Orleans* gewikkeld en gevangen genomen. *Robespierre* spaarde hem echter, omdat hij, naar men zegt, diens redevoeringen maakte. Later was hij inspecteur-generaal der artillerie te Tarente, waar hij den 5den November 1803 overleed. Men heeft van hem o. a.: „Poésies fugitives" (1783) en het vervolg op *Vilatte*'s „Causes secrètes de la révolution du 9 thermidor" (1795). Hij heeft medegewerkt aan de „Galerie des états généraux" (1789), aan de „Galerie des Dames françaises" enz.

**Lacombe,** *Louis Trouillon*, een Fransch componist, den 26sten November 1818 te Bourges geboren, was leerling van *Zimmermann* (piano) aan het conservatorium te Parijs, waar hij in 1831 een eersten prijs voor pianospel behaalde. In 1832 maakte hij met zijn zuster *Felicie* een kunstreis, welke te Weenen eindigde; daar zette hij onder leiding van *Czerny, Sechter* en *Seyfried* zijne studies voort. In 1839 keerde hij weer naar Parijs terug en wijdde zich daar meer speciaal aan het componeeren. Hij schreef o. m. de dramatische symphonieën voor orkest, koor en soli: „Manfred" (1847) en „Arva" (1850), de opera's „La Madone" (1860), „Winkelried" (1892), „Le Tonnelier" (1897), „Korrigane" (1901), een cantate „Sapho" (1878), eenige kamermuziekwerken, e. a. In 1896 verscheen zijn werk „Philosophie et musique". Hij overleed den 30sten September 1884 te Vaast-la Hougue.

**Lacombe,** *Paul*, een Fransch componist, den 11den Juli 1837 te Carcassonne geboren, schreef tal van instrumentale werken: een symphonische ouverture (op. 20), een dramatische ouverture, een symphonische legende, een „Suite pastorale" (op. 31), drie symphonieën, kamermuziek, liederen, enz. Veel daarvan is handschrift gebleven.

**Lacondamine.** *Zie Condamine.*

**Laconische Golf** was de oude benaming voor de middelste der drie groote inhammen aan de Z.-kust van den Peloponnesus, die tegenwoordig den naam draagt van *Golf van Marathonisi*.

**Lacordaire,** *Jean Baptiste Henri Dominique*, een Fransch kanselredenaar, den 12den Mei 1802 te Recey-sur-Oerce in het departement Côte d'Or geboren, studeerde in de rechten te Dijon en begaf zich in 1822 naar Parijs, waar hij met uitstekend gevolg optrad als advocaat. In die dagen behoorde hij tot de tegenstanders van den godsdienst, zoodat zijn vrienden met verbazing vernamen, dat hij zich in 1824 naar het seminarium van St. Sulpice begeven had. In 1827 tot priester gewijd, werd hij in 1830 prediker aan het college Henri IV en vereenigde zich met *Lamennais* en *Montalembert* tot stichting van het kerkelijk-democratisch dagblad: „L'Avenir". Er kwam echter een einde aan door de breve van *Gregorius XVI* tegen dit dagblad. *Lacordaire* begaf zich naar Rome, deed boete en wijdde zich na zijn terugkeer te Parijs, geheel en al aan den kansel. Hij begon in 1835 zijn voordrachten in Notre Dame, waarbij hij alle aangelegenheden van den dag behandelde, sprekende over nationaliteit en vrijheid, over staatkunde, nijverheid enz. Hij baarde daardoor zooveel opzien, dat de hoofdkerk weldra te klein werd om de derwaarts stroomende menigte te bevatten. In 1838 ging hij nogmaals naar Rome en werd in 1840 onder de Dominicanen opgenomen. Na de revolutie van 1848 had hij zitting in de Constitueerende Vergadering, waarheen de kiezers uit Marseille hem hadden afgevaardigd. Hij legde echter reeds in Mei zijn mandaat neder. *Lacordaire* verkreeg in 1850 gedaan, dat de paus Frankrijk tot een afzonderlijke provincie der Dominicaner-Orde maakte, terwijl hijzelf provinciaal werd. In 1860 werd hij lid van de Académie Française en overleed te Sorrèze in het departement Tarn den 22sten November 1862. Zijn leerredenen zijn gedeeltelijk verzameld en uitgegeven onder den titel: „Conférences de Notre Dame de Paris".

**La Cour,** *Poul,* een Deensch natuur- en sterrenkundige, den 13den April 1846 op Skjärsö bij Ebeltoft in Jutland geboren, studeerde te Kopenhagen en te Utrecht, deed van 1870 tot 1872 meteorologische studiereizen op een schip naar Wales en Messina, werd in 1872 onderdirecteur van het meteorologisch instituut te Kopenhagen, in 1878 docent aan de hoogeschool te Askov en in 1891 leider van de onderzoekingen namens de regeering omtrent het nuttig effect van windmolens. In 1871 had hij een methode aangegeven tot meting van de hoogte der wolken, in 1874 vond hij de phonotelegrafie uit, in 1878 het phonische rad en in 1880 de synchroniseering daarvan, waardoor de grondslag van verschillende wijzen om te telegrafeeren werd gelegd. In 1886 vond hij de spectrotelegrafie uit, in 1895 den kratostaat, terwijl hij tevens automatische toestellen bedacht om het arbeidsvermogen van den wind in electriciteit om te zetten. Hij richtte in 1903 de „Dans Vind Elektrisitet Selskab" tot exploitatie van deze uitvinding op. Hij overleed den 24sten April 1908 te Askov. Hij schreef: „Femaarsberetning fra det kgl. Landhusholdningsselskabs meteorologische Comitee for 1866—1870" (1872), „Tonehjulet" (1878), Historisk Matematik" (4 dln., 2de druk 1900—1903), „Historisk Fysik" (2 dln., 1896—1901), „Forsögsmöllen" (1900—1903, 3 dln.) en gaf „Meteorologiske Dagbog 1582—1597" van *Tycho Brahé* uit (1876). Sedert 1904 redigeerde hij de „Tidskrift for Vind Elektrisitet".

**Lacretelle,** *Pierre Louis,* bijgenaamd de *Oudere,* een Fransch jurist en philosofisch schrijver, in 1751 te Metz geboren, vestigde zich als advocaat te Nancy, doch werd in 1778 parlementsadvocaat te Parijs en mederedacteur van het: „Grand répertoire de jurisprudence". In dien tijd schreef hij: „Mélanges de jurisprudence et de philosophie" (1779) en „Discours sur le préjugé des peines infamantes" (1784), waarvoor de Fransche Académie hem in 1786 den prijs-Monthyon toekende. Verder leverde hij een aantal opstellen, opgenomen in zijn „Oeuvres diverses, mélanges de philosophie et de littérature" (1802—1807, 5 dln.) en in zijn „Fragments politiques et littéraires" (2 dln., 1817). Hij was een voorstander van de beginselen der Omwenteling, maar nam geen deel aan haar uitspattingen. Als plaatsvervangend afgevaardigde naar de Nationale Vergadering, als afgevaardigde naar de Wetgevende Vergadering, als lid van de Nationale Jury volgens de constitutie van het jaar III en later als lid van het Wetgevend Lichaam ijverde hij steeds voor het recht en voor een verstandige vrijheid. In 1801 werd hij benoemd tot lid van het Instituut. Na de Restauratie schaarde hij zich aan de zijde der oppositie en richtte met *Ségur, Benjamin Constant, Etienne* en anderen den „Mercure de France" en de „Minerve française" op, deze werden weldra verboden. Van zijn geschriften vermelden wij nog: „Portraits et tableaux", „Etudes sur la révolution française", „Soirées avec Guillaume Lamoignon de Malesherbes", en „Malherbe ou le fils naturel". Een uitgave van zijn gezamenlijke werken verscheen in 1823 en 1824 in 6 deelen. Hij overleed den 5den September 1824.

*Lacretelle, Jean Charles Dominique de,* bijgenaamd de *Jongere,* een broeder van den voorgaande, een Fransch geschiedschrijver, den 3den September 1766 te Metz geboren, was bij het uitbarsten der Omwenteling dagbladschrijver te Parijs. Den 18den Fructidor (1797) werd hij gevangen genomen en eerst na den 18den Brumaire (1799) herkreeg hij zijn vrijheid. *Bonaparte* benoemde hem in 1800 tot lid van de commissie voor drukperszaken en in April 1810 tot censor. In 1812 werd hij hoogleeraar in de geschiedenis aan de universiteit en in 1813 lid der Fransche Académie. Als voorstander van het constitutioneele stelsel betoonde hij zich na de Restauratie een aanhanger der *Bourbons,* zoodat *Lodewijk XVIII* hem in 1814 tot koninklijk censor benoemde en in 1822 in den adelstand verhief. In 1827 werd hij vanwege zijn oppositie tegen de wet op de drukpers van zijn censor-ambt ontheven. In 1848 trok hij zich terug naar Mâcon en overleed aldaar den 26sten Maart 1855. Zijn „Précis de l'histoire de la révolution française" (1808—1812, 6 dln.), waarvan het eerste deel is opgesteld door *Rabau de Saint-Etienne,* bezorgde hem naam als geschiedschrijver. Van zijn geschiedkundige werken vermelden wij: „Histoire de France pendant le 18me siècle" (1806—1812, 6 dln.), „Histoire de France pendant les guerres de la religion" (1814—1816, 4 dln.), „Histoire de la révolution française" (1818—1826, 8 dln.), „Histoire de France depuis la restauration" (1829—1835, 4 dln.), „Histoire de l'Assemblée Constituante" (2 dln., 1844), „Histoire du Consulat et de l'Empire" (1845—1846, 6 dln.) en „Dix années d'épreuves pendant la révolution" (1842).

**Lacrimae Christi** *(Christustranen)* is de naam van een fijne, vurige, geurige, donkerroode wijnsoort, afkomstig van de Lacrimadruif, welke aan de helling van den Vesuvius groeit. In den handel ontvangt men onder dien naam doorgaans wijn van Pozzuoli, Ischia en Nola. Ook verbouwt men soortgelijken wijn op onderscheiden Grieksche eilanden, zooals de *madeira-malvoisi* op Kreta en de *commanderiawijn* op Cyprus.

**Lacrimoso** is de naam, dien men aan een deel van de lijkmis geeft, omdat één van de strofen daarvan met dit woord, dat „weenend", „zacht klagend" beteekent, begint.

**Lacroix,** *Sylvestre François,* een Fransch wiskundige, in 1765 te Parijs geboren, kreeg op aanbeveling van zijn leermeester *Monge* een betrekking van leeraar in de wiskunde te Rochefort en werd in 1788 hoogleeraar aan de artillerieschool te Besançon. Daarna werd hij in 1793 examinator der officieren, in 1794 chef de bureau bij het comité voor openbaar onderwijs en hoogleeraar aan de normaalschool, in 1799 hoogleeraar aan de polytechnische school, later aan de universiteit en in 1815 ook aan het Collège de France. In 1821 legde hij evenwel zijn betrekkingen neder, met uitzondering van het professoraat. Reeds in 1787 had hij een eereprijs van de Académie van Wetenschappen verworven; in 1789 werd hij correspondent van dat lichaam en in 1799 lid van het Instituut. Hij overleed den 24sten Mei 1843. *Lacroix* heeft onderscheiden voortreffelijke leerboeken geschreven. Wij noemen van hem: „Traité du calcul différentiel

et du calcul intégral" (2 dln., 1797), „Traité des différences et des séries" (3 dln., 1800) en „Cours des mathématiques" (1797—1816).

**Lacroix,** *Paul,* een Fransch schrijver, bekend onder den naam van *Bibliophile Jacob,* werd den 27sten Februari 1806 te Parijs geboren, schreef een reeks van romans en eenige drama's. Ook leverde hij vele geschied- en oudheidkundige werken, zooals: „Histoire du XVIme siècle en France" (1834) en het met Ségré uitgegeven boek: „Le moyen âge et la renaissance" (5 dln., 1847—1852), verder „Histoire politique, anecdotique et populaire de Napoléon III" (4 dln., 1853), en „Histoire de la vie et du règne de Nicolas Ier" (1864—1875, 8 dln.). Eindelijk schreef hij vele opstellen in tijdschriften en behoorde onder het pseudoniem *Pierre Dufour* tot de 3 schrijvers van de „Histoire de la prostitution chez tous les peuples du monde" (1851—1854, 6 dln.). In het jaar 1855 werd hij conservator aan de bibliotheek van het Arsenaal; hij overleed den 16den October 1884 te Parijs.

*Lacroix, Jules,* een broeder van den vorige, den 7den Mei 1809 te Parijs geboren, was eveneens schrijver van een groot aantal romans, en van den bundel gedichten „Les Pervenches" (1838). Verder schreef hij 2 drama's, vertalingen van klassieke werken en een bundel sonnetten, getiteld: „L'année infâme" (1872). Hij overleed te Parijs den 10den November 1887.

**Lacroix,** *Lucien Léon,* een Fransch katholiek geleerde, in 1855 te Reilhaguet geboren, studeerde te Reims, werd opgenomen in de orde der Dominicanen, was vicaris te Parijs (1881), godsdienstleeraar en vervolgens (1901 bisschop van Tarentaise in Savoye. Hij kwam met de kerkelijke overheid in conflict naar aanleiding van de Fransche wetten op de scheiding van Kerk en Staat en legde in 1908 zijn ambt neder, waarna hij benoemd werd tot hoogleeraar in de kerkgeschiedenis aan de Sorbonne. Hij schreef: „L'épiscopat de Richelieu à Luçon" (1891), „Yankees et Canadiens" (1895), „Le discours sur la montagne" (1904). Hij was een 4-tal jaren leider van de „Revue du clergé français".

**Lacroix,** *François Antoine Alfred,* een Fransch delfstofkundige, in 1863 te Mâcon geboren, was eerst werkzaam aan het Collège de France, en werd vervolgens professor in de mineralogie aan het Museum. In 1902 werd hij door de Fransche regeering belast met de leiding van de wetenschappelijke expeditie naar Martinique, naar aanleiding van de uitbarsting van den Mont Pelé en de verwoesting van Saint-Pierre. In 1906 werd hem de bestudeering van de uitbarsting van den Vesuvius opgedragen. Hij schreef o.a.: „Les Minéraux des roches" (met *Lévy,* 1888), „Tableau des minéraux des roches" (met *Lévy,* 1890), „Minéralogie de la France et de ses colonies" (1893), „Aperçu des développements de la minéralogie pendant le siècle qui vient de s'écouler" (1890), „Etudes sur le métamorphisme au contact des roches volcaniques" (1894), „Sur quelques minéraux des mines du Boléo" (1895), „Le Granite des Pyrénées et ses phénomènes de contact" (1898), „Matériaux pour la minéralogie de Madagascar" (1898) en „Sur l'application de la méthode expérimentale à l'étude des roches éruptives" (1902). In 1904 werd hij tot lid van de Academie van Wetenschappen gekozen.

**Lacroma** is een klein Dalmatisch eiland, ten zuiden van Ragusa, met een oppervlakte van ongeveer 1 v. km. Het is bedekt met wijngaarden en olijfgaarden. Ook heeft men er een keizerlijk kasteel met een fraai park, alsmede den bouwval van een klooster der Benedictijnen, dat in 1193 gesticht is. Het eiland was eigendom van hertog *Maximiliaan,* den lateren keizer van Mexico. Later schonk keizer *Frans Jozef* het aan de Dominicanen.

**La Crosse,** de hoofdstad van het gelijknamige graafschap in den Noord-Amerikaanschen staat Wisconsin, is gelegen aan de monding van de La Crosse en van de Black river in de Mississippi, vormt een kruispunt van spoorwegen, terwijl bruggen de verbinding over de rivieren tot stand brengen. Het is de zetel van een bisschop, bezit een klooster, twee R.-Katholieke weeshuizen, een hoogeschool, een bibliotheek, een operagebouw en (1911) 30 417 inwoners. Men vindt er een belangrijke industrie van ijzerwaren, machinerieën, booten, hout, meel, bier, enz.; de houthandel is er zeer omvangrijk.

**La Crosse** is de naam van een Canadeesch nationaal spel, dat oorspronkelijk aan de Indianen is ontleend en ook in Engeland ingang heeft gevonden. Het wordt gespeeld door twee partijen van twaalf personen. Het doel der beide partijen is een gummi-bal door middel van slagnetten, die aan lange dunne stelen zijn bevestigd *(crosse),* tusschen twee merkpalen door te dragen of te drijven. De bal mag slechts door den persoon, die bij de palen staat, met de hand worden aangeraakt, of als hij in een sloot of kuil is terecht gekomen. Het slaan met het net is verboden, terwijl ook de spelers elkander niet mogen vasthouden.

**Lactalbumien** is albumien uit melk. Zie ook *Eiwitstoffen.*

**Lactamen** vormen een groep van scheikundige verbindingen, die als de inwendige anhydrieden van $\gamma$-amidozuren zijn te beschouwen, zoo

bijv. van $\gamma$-amidoboterzuur $CH_2(NH_2)—CH_2—CH_2—CO(OH)$

het lactam $CH_2(NH)—CH_2—CH_2—CO$

Ook van aromatische ortho-amidozuren bestaan dergelijke inwendige anhydrieden, lactamen genaamd. Zij kunnen afgeleid worden van *Oxindol* $C_6H_4\langle^{CH_2}_{NH}\rangle CO$, dat uit ortho-amidophenylazijnzuur kan ontstaan. Aan het stikstofatoom bevindt zich dus nog een atoom waterstof. Wordt dit waterstofatoom vervangen door een alkyl, dan ontstaat de zeer stabiele lactam-aether. Gewoonlijk ontstaan tegelijk met lactamen ook lactiemen, bijv. *isatine* $C_6H_4\langle^{CO}_{N}\rangle COH$, waarin geen waterstof aan stikstof, maar aan zuurstof gebonden is.

**Lactamied.** Zie *Melkzuur.*

**Lactantius,** *Lucius Coelius Firmianus,* een Kerkvader der 4de eeuw, was afkomstig uit Italië en leeraar in de welsprekendheid in Nicome-

dië, totdat *Constantijn de Groote* hem in 308 belastte met het onderwijs van zijn oudsten zoon. Met zijn leermeester *Arnobius van Sicca* behoort hij tot de zoogenaamde Christelijke volksphilosofen. Wegens de zuiverheid van zijn taal noemde men hem echter den Christelijken *Cicero*, en zijn geschriften werden in de Middeleeuwen druk gelezen en als voorbeeld gebruikt. Zijn meest beroemd werk draagt den titel van: „Institutiones divinae". In „De mortibus persecutorum" geeft hij een levendige schildering van de Christenvervolging onder *Diocletianus*. Aan de echtheid van dit werk wordt tegenwoordig getwijfeld.

**Lactarine** is de naam van een poedervormige caseïne, die voor technische doeleinden gebruikt wordt.

**Lactase** is een tot de sucrasen behoorend enzym. Het komt voor in de kefirkorrels en splitst melksuiker onder opname van water in galactose en glucose. *Emil Fischer* heeft het bij de synthese der suikers toegepast.

**Lactaten** is de naam voor melkzure zouten, bijv. natriumlactaat of melkzuur natrium.

**Lactied.** De *α-oxyzuren* splitsen bij verhitting gemakkelijk water af, waarbij uit twee moleculen van het zuur twee moleculen water worden afgesplitst, telkens tusschen de carboxylgroep van het eene moleculezuur en de hydroxylgroep van het andere molecule; bijv. uit melkzuur ontstaat op deze wijze 2 $CH_3—CHOH—COOH = 2\ H_2O + CH_3—CH—O_2C.$ Dit lactied is dus tweemaal een inwendige ester.

$$\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad\qquad O_2C—CH—CH_3$$

**Lactimen.** Zie *Lactamen.*

**Lactobutyrometer** of *Butyrometer* noemt men een instrument voor het bepalen van het vetgehalte der melk. Zie *Melkonderzoek.*

**Lactocriet** is de naam van een toestel, dat gebruikt wordt voor het bepalen van het vetgehalte der melk. De toestel werd uitgevonden door een Zweed, *De Laval* geheeten, die tevens de uitvinder is van den naar hem genoemden separator. Van de melk, die men wil onderzoeken, wordt een hoeveelheid van 10 kub. cm. vermengd met een gelijke hoeveelheid geconcentreerd azijnzuur, waaraan 5 % geconcentreerd zwavelzuur of beter melkzuur is toegevoegd. Dit mengsel wordt gedurende 7 of 8 minuten in een glazen buis verhit door deze in kokend water te dompelen, waardoor de kaasstof wordt opgelost. Met dat mengsel vult men een van verdeelingen voorziene glazen buis met een sluiting van platina. Die buis plaatst men in de zoogenaamde lactocrietschijf, een stalen schijf, die voor het opnemen van 12 glazen buizen ingericht is en op een verticale spil rust. Men brengt die schijf in plaats van den melkseparator in het separatortoestel en doet haar gedurende 5 minuten snel ronddraaien. Elke deelstreep van het afgescheiden vet komt dan overeen met een gehalte van $^1/_{10}$ % in de melk. De uitkomsten, door den lactocriet verkregen, wijken ten hoogste slechts $^1/_{10}$ % af van die, welke door gewichtsanalyse worden gevonden.

**Lactodensimeter** of *melkweger.* Zie *Melkonderzoek.*

**Lactonen** noemt men inwendige anhydrieden van γ-oxyzuren, die behalve de carboxylgroep COOH nog een hydroxylgroep OH bevatten aan het γ-koolstofatoom. Zij ontstaan uit de instabile γ waarbij, onder uittreding van water, beide genoemde groepen in wisselwerking treden, zooals de volgende vergelijking duidelijk maakt:

$$CH_2.CH.CH_2.CH_2.COOH =$$
$$\qquad\qquad\quad |$$
$$\qquad\qquad\quad OH$$
$$CH_3.CH.CH_2.CH_2.CO + H_2O$$
$$\qquad\quad |\qquad\qquad\quad |$$
$$\qquad\quad O\text{———————}|$$

De lactonen zijn gewoonlijk vloeibaar en in water, alcohol en aether gemakkelijk oplosbaar. Zij hebben een zwak aromatischen reuk, reageeren neutraal en laten zich zonder ontleding destilleeren. Door koken met water geven zij gedeeltelijk de overeenkomstige oxyzuren terug, welk proces kan worden voorgesteld door de bovenstaande vergelijking van achteren naar voren te lezen. Ook de δ en ε oxyzuren kunnen dergelijke lactonen geven z. g. δ- en ε-lactonen.

**Lactoscoop.** Zie *Melkonderzoek.*

**Lactose.** Zie *Melksuiker.*

**Lactuca** Trn., *sla* of *latuw*, is een plantengeslacht uit de familie der Samengesteldbloemigen. De daartoe behoorende soorten zijn sappige kruiden met melksap, met rechtopstaanden, bebladerden stengel, aan den voet gewoonlijk voorzien van een bladrozet en aan de takken tal van bloemhoofdjes dragende. Behalve de vrij algemeen op hooge zandgronden en op muren en belommerde plaatsen voorkomende *Muursla, L. murális* Lessing, behoort tot dit geslacht o.a. ook de gewone gekweekte *Sla, L. sativa* L., waarvan verschillende variëteiten bekend zijn. Zie *Sla.*

**Lactucarium** is een praeparaat, verkregen uit *Lactuca sativa, Lactuca virosa, Lactuca altissima* en *Lactuca Scariola*, en werd vroeger als geneesmiddel gebezigd. *Lactuca virosa* geeft vooral in den bloeitijd bij verwonding een wit melksap, dat na droging in de lucht tot een klompje verhardt, dat van buiten een bruine en van binnen een witte kleur heeft. Dit *lactucarium germanicum* heeft een eigenaardigen, narcotischen reuk, is zeer bitter van smaak, in geen enkel vocht volkomen oplosbaar en bevat kristalliseerbare indifferente lactucerine ($C_{15}H_{24}O$), een kristalliseerbare bitterstof, lactucine ($C_{11}H_{14}O_4$), een kleine hoeveelheid bittere lactucopikrine ($C_{44}H_{32}O_{21}$) en daarenboven andere plantenstoffen. Het *lactucarium anglicum* vormt donkerder en brozer klompjes, daar het bij hooger temperatuur wordt gedroogd, en wordt ook uit beide genoemde plantensoorten verkregen. Het *lactucarium gallicum (Thridax)* wordt uit Luctuca sativa door het uitpersen van de stengels en het verdampen van het sap gewonnen en is minder krachtig in zijn werking. Als geneesmiddel werd het in de voorgaande eeuw algemeen in plaats van opium gebezigd, maar het is thans in onbruik geraakt.

**Lacus Curtius**, was een gedenkteeken op het Forum Romanum in het oude Rome, ter herinnering aan *Marcus Curtius*, die zich, om de stad te redden, in een daar ontstane aardspleet stortte, waarna deze zich sloot. In April 1904 werden overblijfselen van dit gedenkteeken blootgelegd; 10 m. ten Oosten daarvan vond men een fundament, waarop waarschijnlijk een groot ruiter-

standbeeld van keizer *Domitianus* gestaan heeft.

**Lacuzon,** *Adolphe,* een Fransch dichter, werd in 1870 te Valenciennes geboren, doch kwam reeds zeer jong te Parijs te wonen. Na reeds eenige gedichten gepubliceerd te hebben, schreef hij in 1892 een reeks literaire kronieken voor de „Grande Revue de Paris et de Saint-Pétersbourg". Sedert werkte hij mede aan de „Nouvelle Revue", de „Mercure de France". de „Revue bleue" enz. In 1902 verscheen zijn gedicht „Eternité", ingeleid met een studie over de poëzie en in 1904 publiceerde hij in de „Revue bleue" het manifest van een nieuwe richting in de dichtkunst: het integralisme. *Lacuzon* en zijn medestanders meenen dat de poëzie zich slechts kan verjongen, doordat de dichter zich stelt op den bodem van het moderne weten en de kennis van het moderne leven. „Schrijvende dat wij het menschelijk leven wilden uitdrukken als functie van de geheele menschheid, en onze individualiteit als functie van het heelal zoowel als van het onkenbare, beleden wij het zuiverste integralisme". Meer over zijn opvattingen vindt men in „Nos Colloques" (1902—1906).

**Lacydes van Cyrene,** een Grieksch wijsgeer, was het hoofd van de Academie te Athene als opvolger van *Arcesilaus* omstreeks 240 v. Chr. Van zijn geschriften is niets overgeleverd.

**Ladak** of *Ladakh,* vroeger een afzonderlijk vorstendom, maar thans de grootste provincie van het Britsch-Indische rijk Kasjmir, grenst in het zuidoosten aan Tibet, in het zuiden aan de Himalayaketen, in het westen aan Klein-Tibet (Baltistan) en in het noorden aan het Karakoroemgebergte. Het telt op 20 621 v. km. ongeveer 30 000 inwoners. Het land is een gedeelte van het bekken van den bovenloop van den Indus en een van de hoogst gelegen gewesten der aarde (Tsjongloeng 7675 m.). De hoofdstad is Leh (zie aldaar). In 1834 werd het land door de Sikhs veroverd en later door de Engelschen aan *Gholab-Sing* afgestaan.

**Ladakiah.** Zie *Ladikieh.*

**Ladang** of *Gaga* noemt men in Insulinde een stuk grond, bestemd voor den rijstbouw, dat niet geterrasseerd en evenmin onder water gezet wordt, daardoor ook slechts matige oogsten en minderwaardige soorten rijst levert. Zie verder *Rijst.*

**Ladd,** *George Trumbull,* een Amerikaansch wijsgeer, den 19den Januari 1842 te Painesville geboren, promoveerde aan het theol. seminarie te Andover in 1869, was predikant te Edinburgh (Ohio) tot 1871, daarna te Milwaukee (tot 1879), hoogleeraar aan Bowdoin college en van 1881 tot 1905 aan de Yale Universiteit, eerst in de metaphysica, later in de philosofie en psychologie. Hij hield vele lezingen o. a. in Japan en in Engelsch-Indië. Hij heeft de studie der experimenteele psychologie in Amerika ingevoerd en aan de Yale universiteit hiervoor een laboratorium gesticht. Als wijsgeer stond hij sterk onder invloed van *Lotze,* wiens werken hij vertaalde. Hij schreef: „The principles of Church polity" (1882), „The doctrine of the sacred Scripture" (1884), „What is the Bible?" (1888), „Essays on the higher education" (1899), „Elements of physiological psychology" (1889), „Outlines of physiological psychology" (1890), „Primer of psychology" (1894), „Psychology, descriptive and explanatory" (1894), „Philosophy of the mind" (1891), „Philosophy of knowledge" (1897), „A theory of reality" (1899), „Philosophy of conduct" (1902), „Philosophy of religion" (2 dln., 1905) en „Knowledge, life and reality" (1909).

**Ladder** is een werktuig, dat in de meeste technische vakken nagenoeg onontbeerlijk is. Samengesteld uit twee boomen en een aantal op gelijke afstanden geplaatste sporten, rond of plat van vorm, is de ladder de eenvoudigste vorm van een trap, welke denkbaar is. Door de eenvoudige samenstelling heeft een ladder een betrekkelijk gering gewicht en is derhalve steeds gemakkelijk verplaatsbaar. Behalve de uiteraard zeer primitieve touwladders, welke voornamelijk aan boord van schepen worden gebruikt, en de ladders, welke meer bepaald tot de gymnastiekwerktuigen zijn te rekenen, worden in de techniek hoofdzakelijk gebruikt de enkele ladder, de dubbele ladder en de hangladder. De enkele ladder is aan een bepaalde lengte gebonden, in verband met de lengte, waarin de boomen zijn te krijgen; men drukt die lengte gewoonlijk uit in het aantal sporten of treden. Dertig sporten is vrijwel het maximum. Een dergelijke ladder is nog te verlengen door z. g. aanbinden, of door een uitschuifbaar deel, zooals men dikwijls bij de brandweer in gebruik ziet. De dubbele ladder is veel korter en dient voor vrijstaand gebruik. De hangladder, meestal bij ververs in gebruik voor het bewerken van gevels opgehangen aan de goot is bovendien veelal voorzien van een constructie voor voortbeweging.

**Lade** is het onderste deel van een vlas- of hennepbraak. Het bestaat uit twee stijlen, waartusschen 3 evenwijdige plankjes (messen) bevestigd zijn, die aan den bovenkant scherp toeloopen. De stengels worden dwars over de lade gelegd en bij het neerslaan van het bovenste deel, dat eveneens van messen voorzien is, gebroken.

**Lade** of *slag* is een toestel aan een weefgetouw, dat dient om de inslagdraden onderling aan te zetten en daardoor aan de verbinding dichtheid en gelijkmatigheid te geven. Het bestaat uit een houten raam, dat boven in het gestel van het weefgetouw opgehangen is en in schommelingen voor- en achterwaarts bewogen kan worden.

**Lade.** Zie *Handvuurwapenen.*

**Ladegast,** *Friedrich,* een Duitsch orgelmaker, den 30sten Augustus 1818 te Hochhermsdorf in Saksen geboren, ontving reeds vroeg onderwijs in het viool-, klavier- en orgelspel, terwijl hij in de werkplaats van zijn vader zich op het schrijnwerkersbedrijf toelegde. Daarna werd hij leerling bij zijn ouderen broeder *Christlieb Ladegast.* Vervolgens was hij bij verschillende orgelmakers werkzaam, en vestigde zich in 1846 te Weissenfels, waar zijn orgelfabriek weldra een grooten naam verkreeg. Vooral werd hij bekend door de herstelling van het groote orgel in den Dom te Merseburg (1855); in de jaren 1859 tot 1862 bouwde hij het orgel der Nicolai-kerk te Leipzig (4 manualen en 85 sprekende stemmen). Met zijn zoon *Oscar* (den 26sten September 1856

geboren) heeft hij ongeveer 220 groote werken geleverd. Hij overleed den 30sten Juni 1905 te Weissenfels.

**Ladenberg,** *Philip von,* een Pruisisch staatsman, den 15den Augustus 1769 te Maagdenburg geboren, studeerde te Halle in de rechten, werd in 1795 lid van den krijgsraad en raad van domeinen in Ansbach en werd in 1809 als regeeringscommissaris te Potsdam geplaatst. In 1810 werd hij directeur der afdeeling voor directe en indirecte belastingen bij het ministerie van Financiën, in 1817 directeur van de algemeene controle en in hetzelfde jaar werd hij in den adelstand opgenomen. Sedert 1823 was hij chef der rekenkamer, sinds 1835 chef van het domein-, bosch- en jachtbestuur en van 1837 tot 1842 geheim staatsminister. In 1842 nam hij zijn ontslag; hij overleed te Berlijn den 11den Februari 1847. De *Ladenbergsche stichting,* naar hem genoemd, dient tot opleiding van zonen van onbemiddelde boschambtenaren.

*Ladenberg, Adelbert von,* een Pruisisch staatsman, een zoon van den voorgaande, den 18den Februari 1798 te Ansbach geboren, nam in 1815 als vrijwilliger dienst in het leger. Nadat hij den dienst verlaten had, studeerde hij te Berlijn, Heidelberg en Göttingen in de rechten en trad in 1818 in Pruisischen staatsdienst. In 1839 werd hij directeur van het ministerie van Eeredienst, van 1848 tot 1850 was hij Minister van Eeredienst. In 1850 werd hij benoemd tot geheimraad in werkelijken dienst en tot chef van de rekenkamer. Hij overleed den 15den Februari 1855 te Berlijn. Hij schreef: „Uebersicht der französischen und preussischen Hypothekenverfassung" (1829) en „Preussens gerichtliches Verfahren in Civil-und Kriminalsachen" (3de druk 1842).

**Ladikieh,** *Ladakiah* of *Latakiek,* het oude *Laodicea ad Mare,* is een Turksche stad in het Syrische vilajet Beiroet aan de Middellandsche Zee. Men heeft er een halfverzande haven, vele bouwvallen uit den tijd der Romeinen, onderscheiden Europeesche consulaten en 20 000 inwoners, onder welke zich ongeveer 3000 Christenen bevinden. De handel bepaalt er zich vooral tot de verzending van inlandsche tabak (Latakiatabak), die naar Engeland en Egypte wordt uitgevoerd.

**Lading.** Zie *Geschut* en *Handvuurwapenen.*

**Lading** is de naam van de hoeveelheid goederen, die op of in een wagen of in een schip worden geladen. *Deklast* is de naam van die goederen, die op het dek van een schip geladen worden. Daar hierdoor gevaar ontstaan kan voor het omslaan van het schip, was het innemen van deklast vroeger in sommige landen verboden. In verschillende landen, bijv. in Nederland en Duitschland, is het den vervrachter verboden, zonder goedkeuring van den bevrachter diens goederen op het dek te laden of aan de kanten van het schip te hangen. Zie verder *Bevrachten.*

**Lading.** Zie *Electriciteit.*

**Ladingskromme** van een electrische accumulator (zie *Accumulator)* noemt men de kromme lijn, welke grafisch aangeeft, hoe de klemspanning van een accumulator tijdens de lading verandert, evenzoo geeft de ontladingskromme de verandering van de klemspanning tijdens het ontladen aan, hoe sterker de accumulator geladen is, des te hooger is zijn klemspanning.

**Ladinos** (van het Latijnsche: *Latinus* = Latijnsch) is een Spaansch woord, waarmee men de geloovigen, die tot de Latijnsche Kerk behooren, inzonderheid de gedoopte Indianen en de kleurlingen in Centraal-Azië, aanduidt.

**Ladmiral** of *L'Admiral, Jean,* een Fransch schilder en graveur, in 1698 in Normandië geboren, ging met zijn broeder *Jacques* (zie aldaar) naar Londen, waar *Leblon* hun het graveeren en drukken van gekleurde prenten leerde. Daarna gingen zij eerst naar Parijs en toen naar Amsterdam. Hier schilderde *Jean* miniatuurportretten en graveerde hij de prenten voor den 2den druk van de „Levens der Schilders" van *Karel van Mander.* Ook vervaardigde hij prenten naar ontleedkundige praeparaten voor de hoogleeraren *Ruysch* en *Albinus.* Hij overleed te Amsterdam den 2den Juli 1773; een zoon nalatende, eveneens *Jean* genaamd, die ook graveur was.

*Ladmiral, Jacques,* een broeder van den voorgaande en eveneens schilder en graveur, werd in 1699 geboren en schreef: „Nauwkeurige waarnemingen omtrent de verandering van vele insecten of gekorvene diertjes, die in omtrent vijftig jaren, zoo in Frankrijk, Engeland en Holland, bijeenverzameld, naar het leven kunstig afgeteekend en in 't koper gebracht zijn", dat na zijn dood door dr. *Houttuyn* is uitgegeven. Hij bekleedde den post van ijkmeester-generaal van de troois-gewichten in de Vereenigde Nederlanden en overleed den 12den September 1770.

**Lado,** een plaats in den Anglo-Egyptischen Soedan, was vroeger de hoofdplaats van de Egyptische provincie Aequatoria, ligt aan den Witten Nijl (5° N. Br.) en werd door *Gordon* gebouwd. *Emin Pasja* verwisselde het in 1885 voor Wadelai. Lado met omringend gebied behoorde van 1894 tot 1910 tot het gebied, dat Engeland van den Kongostaat had gepacht. Toen deze als kolonie aan België kwam, deed Engeland afstand van Lado en werd het ingelijfd bij de provincie Mongalla van den Anglo-Egyptischen Soedan, terwijl België schadeloosstelling ontving voor de gemaakte onkosten (oprichting van stations, forten enz.).

**Ladogameer,** het grootste meer van Europa, in het noordwestelijk gedeelte van Rusland tusschen de gouvernementen St. Petersburg, Olonez en het grootvorstendom Finland gelegen, ligt 5 m. boven den zeespiegel, is van het N. naar Z. 215 km. lang en van O. naar W. 165 km., bezit een omtrek van 944 km. en een oppervlakte van 18 150 v. km., waarvan 433 v. km. door eilandjes worden ingenomen. De diepte is in het Z. en midden gering, in het N. 130 tot 140 m., op enkele plaatsen ongeveer 250 m. Op vele plaatsen bevat het ondiepten, klippen en zandbanken, die er, vooral bij de hevige wervelwinden, de scheepvaart gevaarlijk maken. Daarom zijn er reeds sedert den tijd van *Peter den Groote* kanalen langs den Z. en den Z.O. oever aangelegd, namelijk een langs den zuidelijken oever van Sleutelberg tot aan den mond der Wolchow, het kanaal van *Peter den Groote* genaamd, verder het Ladoga-kanaal, het Sjassische kanaal,

het kanaal van keizerin *Maria Feodorowna*, het Swirkanaal en het kanaal van *Alexander III*. Aan den zuidoever vooral leven talrijke zeehonden en het meer bevat veel visch. Het water is koud en troebel, begint in October te bevriezen en ontdooit niet vóór Mei. Het ontvangt het water van de Saima-, Onega- en Ilmenmeren en daarenboven van 70 rivieren, terwijl het door slechts een rivier, de Newa, afwatert op de Finsche Golf. Door kunstmatige waterwegen staat het in verband met de Witte Zee en met de Kaspische Zee en is dus voor de scheepvaart van Rusland van belang. Merkwaardig is de fauna (*relictenfauna*) van het meer, die er op wijst, dat dit meer eenmaal zoutwater moet bevat hebben door verbinding met de zee.

**Ladon** was in de Grieksche fabelleer de draak met honderd koppen, die de appels der Hesperiden bewaakte. Hij was een zoon van *Phorcys* en *Ceto* of van *Typhon* en *Echidna*. *Heracles* doodde hem.

**Ladon,** de voornaamste zijrivier van den Alpheus in de Peloponnesus, ontspringt in het noorden van Arkadië als onderaardsche afstrooming van het meer Phonia en heeft haar uitmonding in het heuvelland van Elis. Tegenwoordig draagt de rivier den naam Roephia.

**Ladronen.** Zie *Dieveneilanden*.

**Lady,** misschien afkomstig van het Angelsaksisch woord *hleafdie, hleafdige*, eig. de vrouw des huizes, die het brood kneedt, toebereidt en ronddeelt, was oorspronkelijk de titel der koninginnen van Engeland en later die der prinsessen van den bloede. Thans wordt hij toegekend aan de vrouwen van alle Engelsche pairs, baronets en ridders, alsmede aan de dochters van hertogen, markiezen en graven, welke dien ook behouden, wanneer zij een huwelijk sluiten beneden hun stand. In het algemeen wordt het praedicaat lady gegeven aan elke ontwikkelde vrouw. Ook is Lady de naam voor *Maria*, de moeder van *Jezus (Our Lady)*.

**Ladysmith,** een divisie van de Britsche Kaapkolonie, ligt tusschen de Zwarte Bergen (ten N.) en de rivier de Gouritz (ten O.), bezit een oppervlakte van 3253 v. km. en heeft belangrijken graan- en wijnbouw.

**Ladysmith,** een stad in de Britsche kolonie Natal in Z.-Afrika, is gelegen op meer dan 1000 m. hoogte boven den zeespiegel, aan de Klip rivier tegen een berghelling, op 50 km. van den hoofdketen van het Drakengebergte. Van hier gaat een tak van den spoorweg Durban—Ladysmith—Johannesburg naar Harrysmith. De stad bezit fraaie openbare gebouwen, zooals een openbare bibliotheek, eenige kerken, een paar flinke hotels en een stadhuis. Zij heeft een waterleiding en electrisch licht en telt (1911) 5595 inwoners, waarvan 2287 blanken. Gedurende den laatsten Boerenoorlog werd de stad door de Engelschen onder *White* bezet, den 30sten October 1899 door de Boeren omsingeld en, na verschillende mislukte pogingen van generaal *Buller*, den 1sten Maart 1900 ontzet, toen de Boeren na de capitulatie van *Cronjé* bij Paardenberg, zich naar den Oranje-Vrijstaat terugtrokken.

**Laeken** (in het Vlaamsch *Laken*) is een voorstad ten N. van Brussel, gelegen aan de spoorlijn Brussel—Ostende en aan de zijlijn Brussel—Humbeek. Men vindt er een koninklijk lustslot, dat in 1782 gebouwd werd en na den brand op den 1sten Januari 1890 gerestaureerd is. Daarbij ligt een prachtig park en bevinden zich uitgestrekte kassen benevens de begraafplaats van de Koninklijke familie. Verder vindt men er de koloniale Plantentuin, een onvoltooide Gotische Mariakerk en een jongensschool. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 35 024. Op een nabij gelegen heuvel staat sedert 1880 het kolossale gedenkteeken van *Leopold I* in Gotischen stijl, vervaardigd door *W. Geefs*.

**Laelia** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Orchideeën*. Het behoort te huis in Mexico en omvat soorten, die zich door ongemeene schoonheid onderscheiden, vooral *L. autumnalis* Lindl. met welriekende, en *L. grandiflora* L. met prachtige, scharlakenroode bloemen. De teelt in matig warme kassen slaagt het best. De vermeerdering geschiedt door zaden. Tegenwoordig zijn kruisingen tusschen Laelia en Cattleya in trek voor de snijbloemencultuur.

**Laemargus** is een geslacht van haaien, behoorende tot de familie *Spinaciden*, met o. a. de bekende *Groenland-* of *IJshaai (Laemargus borealis)*. Zie verder *Haaivisschen*.

**Laennec,** *René Théophile Hyacinthe*, een Fransch geneesheer, den 17den Februari 1781 te Quimper in Bretagne geboren, studeerde te Nantes, bevond zich in 1799 bij het leger als heelmeester, zette zijn studie daarna voort onder *Corvisart* en werd in 1808 arts aan het hospitaal Beaujon, in 1816 aan het hospitaal Necker te Parijs. Hij gebruikte bij zijn onderzoekingen de door hem uitgevonden stethoscoop, waarvan hij in zijn werk „Traité de l'auscultation médiate" (2 dln., 1819) melding maakt. In 1823 werd hij hoogleeraar aan het Collège de France en in het volgend jaar aan de geneeskundige kliniek. *Laennec* heeft met *Auenbrugger*, den ontdekker der percussie, de grondslagen gelegd van de exacte physische diagnostiek der borstziekten. Hij overleed den 13den Augustus 1826 te Kerlouanec in Bretagne. In 1868 werd voor hem een standbeeld in zijn geboorteplaats opgericht.

**Laer,** *Pieter van*, een Nederlandsch schilder, die in Italië den bijnaam *Bamboccio (Bamboots)* droeg. Hij werd omstreeks 1590 te Haarlem geboren, vertrok in 1623 naar Rome en keerde in 1639 naar zijn geboortestad terug, waar hij omstreeks 1660 is overleden. Hij schilderde tafereelen uit het Italiaansche volksleven, die den naam van „Bambocciate" kregen. Het Rijksmuseum te Amsterdam bezit schilderijen van hem. *Van Laer* heeft ook etsen gemaakt, die dieren voorstellen.

**Laermans,** *Eugène Jules Joseph*, een Belgisch schilder en etser, in 1864 te Molenbeek-Saint-Jean geboren, werd een leerling van de Académie des beaux-arts te Brussel en kwam onder leiding van *Portaels*. Hij schildert meest tafereelen uit het dagelijksch leven, bij voorkeur landverhuizers, dronkaards en maatschappelijk misdeelden.

**Laërtes,** een zoon van *Acrisius* en *Chalcomedusa*, de echtgenoot van *Anticlea* en van de vader van *Odysseus*, nam deel aan de Calydonische

jacht en den Argonautentocht. Hij bereikte een hoogen ouderdom, zoodat hij zijn zoon zag terugkeeren uit Troje.

**Laestrygonen** is bij *Homerus* de naam van een menschenetend reuzengeslacht in het verre westen, dat door *Odysseus* bezocht werd. De latere Grieken verplaatsten het verblijf van de Laestrygonen onder hun koning *Antiphates* naar Sicilië, de Romeinen naar de kust van Latium.

**Laet,** *Johannes de,* een Zuid-Nederlandsch aardrijkskundige, werd in 1582 te Antwerpen geboren, gaf reeds vroeg blijken van grooten aanleg voor de aardrijkskunde en schreef een: „Historie der West-Indische Compagnie van haar begin tot den jare 1636" en een „Beschrijving van Zuid-Amerika" in XVIII boeken. Ook was hij een ijverig medewerker aan de verzameling van staat- en aardrijkskundige beschrijvingen der onderscheiden landen van de aarde, welke in die dagen in 62 kleine deeltjes zijn uitgegeven onder den naam van „Respublicae Elsevirianae". *De Laet* leverde daarvoor o. a. Nederland, Frankrijk, Pruisen, Spanje, Portugal, Polen, Lithauen, Lijfland, Turkije. Perzië en het Rijk van den Grooten Mogol. Eenige opmerkingen van *Hugo de Groot* omtrent de inboorlingen van Amerika werden door *De Laet* in 1643 weêrlegd, waardoor eerstgenoemde geleerde zich gekrenkt gevoelde. *De Laet* had zich te Leiden gevestigd en overleed in 1649. Behalve reeds vermelde werken schreef hij: „De gemmis et lapidibus" (1647), „M. Vitruvii Pollionis de architectura libri X cum notis etc." (1649), „Commentarius de Pelagianis et Semi-Pelagianis" (1617) enz.

**Laet,** *Jan Jacob de,* een Vlaamsch letterkundige, den 13den December 1815 te Antwerpen geboren, studeerde in de geneeskunde en werd eerst arts te Ranst en vervolgens te Antwerpen. In 1844 stichtte hij te Brussel een dagblad, dat eerst den naam van „Vlaamsch België" en later dien van „Vlaemsche Belgen" droeg, werd in 1845 titulair hoogleeraar aan de hoogeschool te Gent en gaf van Januari 1847 tot Februari 1848 te Antwerpen met *L. Vleeschouwer* het blad „De Roskam" uit, dat later den naam „Het Vaderland" kreeg. Ook nam hij de redactie op zich van het „Journal d'Anvers" en later die van de „Emancipation" te Brussel, terwijl hij vervolgens aan het hoofd kwam van een groote broodbakkerij, eerst te Brussel en in 1854 te Antwerpen. Sedert 1863 was hij lid van de Tweede Kamer. Hij overleed den 22sten April 1891 te Antwerpen. Doorgaans schreef hij onder den naam van *Johan Alfried de Laet.* Van zijn geschriften noemen wij: „De Kruisvaerder" (in „De Noordstar" 1840), „De vloek" (1841), „Taelcongres te Gent" (1841), „Het huis van Wezenbeke" (1842), „Herman de Schaliedekker, eene Antwerpsche legende" (1844), „De Vlaemsche beweging" (1845), „Doctor van Droomenveldt" (1845), „Het lot, eene schets van Vlaemsche dorpszeden" (1846), „Eene bruiloft in de XVIde eeuw, Antwerpsche legende" (1847), „Gedichten" (1848), „Rede, gehouden op het Schillerfeest te Antwerpen" (1859), „Palamedes, een klankdicht van Vondel" (1860), „Conscience's praalgraf" (1886) en „Leven is liefde, een gedicht in spraakzang" (1874). Ook vertaalde hij onder het pseudoniem *Jozef Colveniers* eenige verhalen uit het Fransch en Hoogduitsch.

**Laetare** is de naam van den vierden Vastenzondag, ontleend aan het in de oude kerk gebruikelijke *„Introitus laetare Jerusalem"* (Jesaja 66 : 10).

**Laevulienzuur.** Zie *Levulienzuur.*

**Laevulose.** Zie *Levulose.*

**Lafare,** *Charles Auguste,* markies *de,* een Fransch dichter, in 1644 op het kasteel Valgorge in Vivarais geboren, onderscheidde zich in de veldtochten van 1667 en 1674, werd een vriend van *Turenne,* moest den dienst opgeven vanwege zijn vele liefdesavonturen en leidde sedert dien tijd een losbandig leven, waarvan hij de vreugde in elegante verzen bezong. Hij overleed in 1712 te Parijs. Zijn werken werden meest met die van *Chaulieu* te zamen gedrukt. In proza leverde hij: „Mémoires et réflexions sur les principaux événements du règne de Louis XIV" (1715).

**La Farina,** *Guiseppe,* een Italiaansch geschiedkundige, den 20sten Juli 1815 te Messina geboren, studeerde in de rechten, doch legde zich later toe op Italiaansche geschiedenis en letterkunde. In 1837 moest hij vluchten, doch reeds in 1838 keerde hij terug en publiceerde „Rimenbranze della Toscana e di Roma". Deelneming aan een samenzwering te Palermo bracht hem in de gevangenis, terwijl hij na zijn vrijlating nog onder toezicht der politie bleef, zoodat hij de wijk nam naar Toskane, waar hij zijn voornaamste werk „Storia d'Italia narrata al popolo italiano" (10 dln., 1846 enz.) begon. Bij het uitbreken der Siciliaansche revolutie van 1848 werd hij tot lid van het Parlement gekozen en vervolgens belast met belangrijke zendingen der revolutionnaire regeering; hij bekleedde daarna eenigen tijd het ministerschap van Onderwijs en Oorlog. Na de onderdrukking van den opstand vluchtte hij over Marseille naar Turijn, waar hij de „Società Nazionale" oprichtte, die voor de vereeniging van Italië onder het huis *Savoye* werkte. In den oorlog van 1859 stelde hij zich aan het hoofd van een schaar vrijwilligers en was bemiddelaar tusschen *Cavour* en *Garribaldi.* In 1860 nam hij zitting in het Turijnsche parlement en werd spoedig daarop kabinetschef van *Cavour.* Hij overleed den 5den September 1863 te Turijn. Hij schreef o. a. nog: „Storia d'Italia dal 1815 al 1850" (1860), „Storia documentate della revoluzione siciliana del 1848—1849" (2 dln., 1853), en „Scritti politici" (2 dln., 1870).

**Lafayette,** de hoofdstad van het graafschap Tippecanoe van den Noord-Amerikaanschen staat Indiana, gelegen aan den Wabash, vormt een kruispunt van 8 spoorwegen, bezit een *Purdue*hoogeschool (1915 : 209 docenten en 2108 studenten) en een rijkslandbouwschool en telt (1910) 20 081 inwoners. Men vindt er een levendige industrie (ijzerwaren, papier, landbouwgereedschappen, hout, meel) en handel in koren, vleesch en koloniale waren.

**Lafayette,** *Marie Madelaine Pioche de Lavergne,* gravin *de,* een Fransch romanschrijfster, werd in 1634 te Parijs als dochter van *Aymar de Lavergne,* veldmaarschalk en gouverneur van Havre, geboren. Reeds vroeg was zij een sieraad

van den letterkundigen kring in het hôtel Rambouillet. In 1655 trad zij in het huwelijk met graaf *François de Lafayette* en was zeer bevriend met den hertog *de la Rochefoucault*, die haar, evenals *Segrais*, bij het schrijven van romans met zijn goeden raad ondersteunde. Tot aan haar dood (den 25sten Mei 1693) speelde zij een invloedrijke rol aan het Hof. Van haar werken noemen wij: „Zaïde" (1670—1671, 2 dln.), „Histoire de Henriette d'Angleterre" (1720), „La princesse de Montpensier" (1660), „La princesse de Clèves" (1678) en „Mémoires de la cour de France pour les années 1688—1689" (1731). Haar „Oeuvres complètes" zijn in 1812 in 5 deelen in het licht verschenen.

**Lafayette,** *Marie Joseph Paul Roch Yves Gilbert Motier*, markies *de*, een Fransch generaal en staatsman, den 6den September 1757 op het kasteeel Saint Roch de Chavaniac in het departement Haute Loire uit een oud-adellijk geslacht van Auvergne geboren, werd op 13-jarigen leeftijd door den dood zijner ouders in het bezit van een aanzienlijk vermogen gesteld. Geestdriftig voorstander der wijsgeerige denkbeelden van zijn tijd, begaf hij zich, ondanks het verzet van zijn familieleden — hij was in 1774 met de tweede dochter van den hertog *van Agen* getrouwd — bij het uitbarsten van den Noord-Amerikaanschen vrijheidsoorlog naar Noord-Amerika, waar het Congres hem aanstonds tot generaal-majoor benoemde. In den aanvang van 1778 werd hij als generaal van het noorderleger naar Canada gezonden, doch deze onderneming mislukte wegens gebrek aan hulpmiddelen. Daarop volgden de bekende terugtocht van Barren-Hill, het gevecht van Mommouth, waarbij *Lafayette* de voorhoede aanvoerde, en de gezamenlijke aanval op Rhode-Island, die door den aftocht van het Fransch eskader verijdeld werd. Op het bericht van het uitbreken van den oorlog tusschen Frankrijk en Engeland begaf *Lafayette* zich naar zijn vaderland, om er ten behoeve der Amerikaansche Unie werkzaam te zijn. In 1780 was hij weder te Boston met de mededeeling van de aanstaande komst van *Rochambeau* met Fransche hulptroepen. Nu belastte het Congres hem met de verdediging van het bedreigde Virginia. Met een kleine legermacht gelukte het hem, lord *Cornwallis* den weg af te snijden, zoodat *Washington* den Engelschen generaal, te Yorktown ingesloten, den 17den October 1781 tot capitulatie noodzaken kon. *Lafayette* keerde weder naar Frankrijk terug en ondernam een jaar later (1784) een derde reis naar Noord-Amerika, die op een triomftocht geleek. Na zijn terugkeer in Europa bezocht hij in 1785 de hoven te Berlijn en te Weenen.

Terwijl zijn vrijzinnige staatkundige gevoelens der wrevel wekten van het Fransche Hof, nam *Lafayette* deel aan de vergadering der notabelen in 1787 en had in 1789 als afgevaardigde voor den adel van Riom zitting in de Staten-Generaal. Den 11den Juli stelde hij de „verklaring van de rechten van den mensch" voor. Na de bestorming van de Bastille organiseerde hij de nationale garde en stelde hij de driekleurige cocarde in. Den 6den October 1789 voerde hij de koninklijke familie van Versailles naar Parijs. Hij stichtte met *Bailly* een club, waaruit later de club der Feuillants ontstond. Op het feest der Federatie legde hij den eed af op het altaar des vaderlands. De vlucht des konings wist hij niet te voorkomen; zijn optreden tegen de betoogers op het Champ-de-Mars verminderde zijn populariteit. De gebeurtenissen van 20 Juni 1792 brachten hem er toe zijn post aan het hoofd van het centrale leger te verlaten, om bij de *Législative* tegen den aanval op den koning te protesteeren. Men beschuldigde hem nu naar de militaire dictatuur te streven. Toen *Lodewijk XVI* van de koninklijke waardigheid vervallen was verklaard, wilde *Lafayette* zijn leger tot herstel van het koningschap gebruiken. Door allen verlaten moest hij uit Frankrijk wijken. Hij viel den Oostenrijkers in handen, die hem tot den vrede van Campo Formio (1797) te Olmütz gevangen hielden. Nu vestigde *Lafayette* zich te Hamburg en keerde eerst na den 18den Brumaire (9 November 1799) naar Frankrijk terug en woonde, zonder zich met staatkunde in te laten, op zijn landgoed Lagrange. Tijdens de Honderd dagen vertegenwoordigde hij het departement Seine-et-Marne in de Kamer. Na den slag bij Waterloo, drong hij aan op den afstand van *Napoleon*. In 1818 koos het departement Sarthe hem tot vertegenwoordiger in de Kamer, waar hij zitting nam bij de uiterste linkerzijde. Hij sloot zich bij de Carbonari aan en was betrokken in het komplot van Belfort in 1822. In 1824 werd hij niet herkozen, maar in 1827 vaardigde het arrondissement Meaux hem weder af, nadat hij een triomftocht in de Vereenigde Staten had gehouden. Zijn staatkundige reis in 1829 door *Auvergne* en *Dauphiné* was voor hem een schitterend succes. Bij de Julirevolutie van 1830 was hij commandant en chef van de nationale garde en aan hem vooral had de hertog *van Orleans* de koningskroon te danken. Niettemin bestreed hij in de Kamer de conservatieve politiek der regeering. Hij ging tot de oppositie over en richtte in 1833 een republikeinsch gezinde vereeniging op. Hij overleed den 20sten Mei 1834 te Parijs. In 1873 werd te New-York een standbeeld voor hem opgericht, in 1883 te Puy, en in 1895 en 1900 te Parijs.

*Literatuur:* „Mémoires, correspondances et manuscrits du général La Fayette" (Parijs 1837—1838); *Charavay*, Le général La Fayette (Parijs 1895); *Levasseur*, Journal d'un voyage aux Etats-Unis ou La Fayette en Amérique en 1824—1825 (Parijs 1829); *Thomas*, Correspondance inédite de La Fayette, 1793—1801 (Parijs 1903); *Büdinger*, La Fayette in Oesterreich (Weenen 1878); *Bardoux*, La jeunesse de La Fayette (Parijs 1892); *Bardoux*, Les dernières années de La Fayette (Parijs 1893); *Charlemagne Tower*, The marquis de La Fayette in the American Revolution (Philadelphia 1895); *Doniol*, La Fayette dans la Révolution 1775—1799 (Parijs 1904); *Lecigne*, Madame de La Fayette (Parijs 1911).

*Lafayette, Washington George Motier de*, een zoon van den voorgaande, den 25sten December 1779 te Parijs geboren, trad in Franschen dienst en nam deel aan de veldtochten in Italië, Oostenrijk, Pruisen en Polen. Sedert 1815 was hij nagenoeg onafgebroken lid van de Kamer van Af-

gevaardigden, behoorde tot de uiterste linkerzijde en was sedert 1848, na de Februari-revolutie, vice-president der Constitueerende Vergadering. Hij overleed den 30sten November 1849.

*Lafayette, Oscar Thomas Gilbert Motier,* markies *de,* een zoon van laatstgenoemde, werd in 1816 te Parijs geboren, werd na de Februari-omwenteling van 1848 afgevaardigde in de Constitueerende en Wetgevende Vergaderingen, waar hij met de gematigde Republikeinen stemde. Tijdens het tweede keizerrijk leefde hij ambteloos. In de Nationale Vergadering van 1871 tot 1876 had hij zitting, later in den Senaat (1875). Hij overleed te Parijs den 26sten Maart 1881.

*Lafayette, Edmond de,* een broeder van den voorgaande, den 11den Juli 1818 te Lagrange geboren, vertegenwoordigde na Februari 1848 het departement Haute-Loire in de Constitueerende Vergadering. Hij was een aanhanger der vrijzinnige gevoelens van zijn geslacht. In 1876 werd hij benoemd tot lid van den Senaat en overleed den 11den December 1890 te Parijs.

**Lafitte,** *Jacques,* een Fransch staatsman en bankier, den 24sten October 1767 te Bayonne als zoon van een timmerman geboren, kwam op 20-jarigen leeftijd in dienst van den rijken bankier *Perregaux,* na wiens dood in 1805 hij chef van de zaak werd. De Regeering benoemde hem in 1814 tot gouverneur der Fransche Bank. In 1824 ondersteunde hij het ministerie-*Villèle* bij de reductie der rente en schreef daarover „Réflexions sur la réduction de la rente et sur l'état du crédit" (1824). Reeds toen voorzag hij den val der *Bourbons,* zoodat hij het oog vestigde op den hertog *van Orleans.* Tijdens de Juliomwenteling werd zijn huis de verzamelplaats van alle invloedrijke mannen, terwijl *Lafitte* de vereischte geldmiddelen beschikbaar stelde, om de omwenteling door te zetten. Tegenstander van den republikeinschen regeeringsvorm, bewoog *Lafitte* den hertog om het programma der Julirevolutie te erkennen. In het eerste ministerie (11 Augustus 1830) was hij minister zonder portefeuille. Den 3den November 1830 belastte de koning hem met de vorming van een nieuw Kabinet; de Kamer stemde echter niet met hem overeen, en daarom legde hij den 12den Maart 1831 zijn portefeuille neder. Als lid van het ministerie had hij zijn bankierszaak verwaarloosd en zijn reeds geschokt crediet ging daardoor geheel en al te gronde. Door schuldeischers geplaagd, zag hij zich genoodzaakt zijn goederen te vervreemden om een tekort van 50 millioen te dekken. Van toen af tot zijn dood voerde hij in de Kamer een scherpe oppositie. Met de overblijfselen van zijn vermogen stichtte hij een discontokas (Banque sociale), die snel tot bloei kwam. In 1843 koos de Kamer hem tot voorzitter, doch *Lafitte* overleed reeds den 26sten Mei 1844, een dochter nalatende, die in de dagen van zijn rijkdom en grootheid gehuwd was met den zoon van maarschalk *Ney,* den vorst van de Moskowa. De „Souvenirs de J. Lafitte, racontés par lui-même" (Parijs 1844) zijn het werk van *Marchal.*

Zie: *Thureau-Dangin,* La monarchie de Juillet (Parijs 1884).

**Laflêchehoen** is de naam van een Fransch hoenderras. Het draagt zijn naam naar de stad La Flêche, in het departement van de Sarthe. Het heeft een kleine kuif en een kam, die uit twee rechtopstaande horens bestaat. Het is tamelijk groot en heeft zeer smakelijk vleesch, wordt echter in ons land niet gehouden, wijl het ons klimaat moeilijk kan verdragen, waardoor zijn goede eigenschappen weldra grootendeels verloren gaan.

**Lafont,** *Charles Philippe,* een Fransch violist, den 1sten December 1781 te Parijs geboren, ontving onderwijs van *Kreutzer* en *Rode,* maakte met succes verschillende reizen als virtuoos en volgde in 1808 *Rode* als keizerlijk violist te St. Petersburg op. In 1815 legde hij zijn betrekking te St. Petersburg neêr en ging toen weder naar Parijs, waar hij als eerste violist geplaatst werd bij de kamermuziek van *Lodewijk XVIII.* Vervolgens volbracht hij nog onderscheiden kunstreizen en overleed den 23sten Augustus 1839 op een tocht van Bagnères de Bigorre naar Tarbes tengevolge van een zware verwonding, veroorzaakt door het omvallen der diligence. Hij schreef o. a. 7 viool-concerten, kleinere werken voor viool met begeleiding van orkest of van strijkkwartet, van piano, van harp, enz.; voorts een groot aantal romances en twee kleine opera's.

**Lafontaine,** *Jean de,* een Fransch fabeldichter, werd den 8sten Juli 1621 te Château Thierry in Champagne geboren, leerde in zijn jeugd zeer weinig en voegde zich op zijn 19de jaar bij een kerkelijke congregatie, welke hij echter na verloop van 18 maanden wederom verliet. Eerst op 25-jarigen leeftijd werd hij door het hooren van een ode van *Malherbe* op den dood van *Hendrik IV* aangespoord tot de studie der klassieke letteren en tot beoefening der dichtkunst. Eerst leverde hij een vertaling van den „Eunuchus" van *Terentius* (1654), die weinig in den smaak viel. Zijn vader bezorgde hem de betrekking van maître des eaux et forêts en bewoog hem tot een huwelijk. Na verloop van eenigen tijd liet *Lafontaine* evenwel zijn ambt en zijn vrouw in den steek en begaf zich naar Parijs. Hier vond hij begunstigers, die gedurende zijn geheele leven hem verpleegden en leidden als een onmondig kind. De intendant *Fouquet* was zeer met hem ingenomen en bezorgde hem een jaargeld, en de dankbaarheid van *Lafontaine* bleek vooral in zijn getrouwe vriendschap jegens dien man, toen deze in ongenade viel bij *Lodewijk XIV.* Verder werden de belangen van *Lafontaine* behartigd door *Henriette van Engeland, Condé, Conti, Vendôme* en anderen. Al die weldaden echter beveiligden den zorgeloozen dichter geenszins voor geldverlegenheid, zoodat madame *de Sablière* hem eindelijk in huis nam en in al zijn behoeften voorzag. Na haar dood volgde *Hervart* dit voorbeeld. *Lafontaine* werd in 1684 benoemd tot lid van de Académie. Hij overleed den 13den April 1695 te Parijs. Zijn belangrijkste geschriften zijn de „Contes" en de „Fables". Deze laatste zijn in nagenoeg alle Europeesche talen overgebracht en behooren tot de klassieke werken uit de Fransche literatuur. Bovendien heeft hij 11 tooneelstukken geschreven en een groot aantal gedichten.

**Lafontaine,** *August Heinrich Julius,* een Duitsch romanschrijver, werd den 5den October

1758 te Brunswijk geboren, studeerde te Helmstädt in de theologie, vertrok in 1792 als veldprediker met het Pruisische leger naar Champagne, keerde na den Vrede van Bazel naar Halle terug, waar hij zich als privaatdocent vestigde en overleed aldaar den 20sten April 1831. Hij is schrijver van een groot aantal (meer dan 150) sentimenteele familieromans. Wij noemen „Der Sonderling" (1792), „Quinctius Heymeran von Flaming" (1795), „Familiengeschichten" (12 dln., 1797—1804), „Schilderungen aus dem menschlichen Leben" (10 dln., 1811 enz.) en „Die Pfarre am See" (3 dln., 1816).

**Laforgue,** *Jules,* een Fransch dichter, den 22sten Augustus 1860 te Montevideo geboren, bracht zijn jeugd door te Tarbes (in de Pyreneeën) en studeerde te Parijs. Hij werd secretaris van baron *Ephrussi* en kreeg in 1881 op diens aanbeveling een aanstelling als Fransch voorlezer bij keizerin *Augusta.* In 1886 gaf hij deze betrekking op en trad in het huwelijk met een Engelsche, doch overleed kort daarna, den 20sten Augustus 1887 te Parijs. Door zijn gedichten „Les complaintes" (1885) nam hij een der eerste plaatsen in onder de symbolisten. Hij beproefde de philosofie van het onbewuste in de dichtkunst in te voeren. Van zeer fijne ironie getuigen zijn „Moralités légendaires" (1887), waarin hij *Hamlet, Lohengrin* en andere helden moderniseert. Zijn „Oeuvres complètes" (1901—1903, 3 dln.) zijn uitgegeven door *Fénéon* en *Mauclair.*

**Lafuente,** *Modesto,* een Spaansch geschiedschrijver, den 1sten Mei 1806 te Rabanal de los Caballeros in de provincie Palencia geboren, was eerst hoogleeraar en bibliothecaris te Astorga, na 1838 meermalen afgevaardigde naar de Cortes en vice-president van dit lichaam. Verder bleef hij werkzaam als directeur der „Escuela superior de diplomatica" en als president der „Junta de los archivos y bibliotecas". Onder het pseudoniem *Fray Gerundio y Tirabeque* gaf hij onderscheiden tijdschriften uit. Zijn hoofdwerk is: „Historia general de España" (2de druk 1874, 13 dln.), dat hem doet kennen als een grondig onderzoeker. Hij overleed den 25sten October 1866 te Madrid.

**Lagae,** *Julius,* een Belgisch beeldhouwer, in 1862 te Rousselaere (Roulers) geboren, studeerde aan de academie aldaar en te Brussel, waar hij leerling werd van *Van der Stappen* en *Lambeaux.* Nadat hij in 1884 een prijs der Academie te Brussel voor zijn „Abel" had gewonnen, verkreeg hij in 1888 door zijn „Zaaier" ook den prix de Rome. Later zette hij zijn studies te Florence voort, waar hij onder den invloed kwam van *Donatello.* Hier ontstond de groep van twee aan elkander geketende grijsaards, die later, in brons gegoten, door het museum te Gent werd aangekocht. Voor de stad Ecloo ontwierp hij een standbeeld voor den aldaar geboren dichter *Ledeganck,* voor Mechelen een voor den zoöloog *Beneden;* ook werd hem de uitvoering van een gedenkteeken ter herinnering aan den „Sporenslag" voor Kortrijk opgedragen. Sedert 1902 woont *Lagae* te Brussel. In den „Salon" te Parijs stelde hij in 1906 zijn „Masque d'Enfant" ten toon.

**Lagarde,** *Paul Antoine de,* een Duitsch beoefenaar der Oostersche letteren, den 2den November 1827 te Berlijn geboren, studeerde aan de universiteit aldaar in de godgeleerdheid en Oostersche talen. In 1851 vestigde hij zich als privaatdocent te Halle, doch was in 1852 en 1853 gedurende een jaar te Londen en Parijs werkzaam. In 1854 werd hij leeraar aan een gymnasium te Berlijn, kreeg in 1866 gedurende 3 jaren verlof en werd in 1869, als opvolger van *Ewald,* hoogleeraar te *Göttingen,* waar hij den 22sten December 1891 overleed. De vele werkzaamheden van *De Lagarde* ook buiten zijn taak als geleerde concentreerden zich om zijne gedachte van de Germaniseering van het Christendom. Van zijn geschriften vermelden wij: „Didascalia apostolorum" (1854), „Reliquiae juris ecclesiastici antiquissimae" (1856), „Analecta Syriaca" (1858), „Geoponica" (1860) alle in het Syrisch, terwijl hij ook de daaraan beantwoordende Grieksche teksten leverde. Ook leverde hij veel belangrijks op het gebied der Bijbelsche tekstcritiek, zooals een Syrische uitgave van de Apocryphe Boeken, een Arabische vertaling der Evangeliën, een Arabischen Pentateuch enz.; verder „Onomastica sacra" (2de druk 1887), „Prophetae chaldaice" (1872), „Hagiographa chaldaice" (1873), „Psalterium juxta Hebraeos Hieronymi" (1874), „Symmicta" enz. Zijn Duitsche werken zijn vooral „Ueber das Verhältnis des deutschen Staats zur Theologie, Kirche und Religion" (1873) en „Ueber die gegenwärtige Lage des deutschen Reichs" (1876).

**Lagarde,** *Marcellin,* een Belgisch letterkundige, te Sougnez-Aywaille in de provincie Luik geboren, werd geplaatst als leeraar in de Fransche rhetorica aan het athenaeum te Hasselt. Zijn eerste roman: „Une Marguerite des Ardennes" (1848) werd gevolgd door den dichtbundel „Grains de Sable" (1842). Na dien tijd leverde hij verscheidene romans en gedichten. Daarvan noemen wij: „Le val de l'Amblève" en „Le val de la Salm", die beide verzamelingen van legenden uit de Ardennen bevatten, verder „Histoire du duché de Limbourg" (1846) en „Biographie Luxembourgeoise" (1851).

**Lagarrigue,** *Juan Enrique,* een schrijver uit Chili, in 1852 te Valparaiso geboren, studeerde in de rechten en wijdde zich sedert 1876 aan de verbreiding van zijn wijsgeerig-positivistische beginselen. In 1880 reisde hij naar Europa en vertoefde te Parijs. In 1882 keerde hij naar Chili terug. Hij schreef: „Esquisses philosophiques" „Le Centenaire de Diderot", „Le Passage à la religion de l'humanité", „La Séparation de l'Eglise et de l'Etat", „La Véritable Politique" en „Les Défis en présence de la morale positive".

**Lagerbier.** Zie *Bier.*

**Lagere scholen.** Zie *Lager onderwijs.*

**Lagerhuis.** Zie *House of Commons.*

**Lagerlöf,** *Selma,* een Zweedsch schrijfster, den 20sten November 1858 op het oude, afgelegen landgoed Mäbacka in Wärmland geboren, waar zij ook thans woont, bracht hier haar jeugd door, totdat zij in 1880 te Stockholm naar een kweekschool voor onderwijzeressen ging. Van 1885 tot 1895 was zij als leerares te Landskrona werkzaam. In 1891 verscheen haar eerste werk „Gösta Berlings Saga" (6de druk 1904). Deze

fantasie-rijke roman veroverde alle harten, en met evenveel enthousiasme werd haar „Onzichtbare banden" (3de druk 1904) ontvangen. In 1895 ondernam zij, met *Sophie Elkan*, een reis door Duitschland, Zwitserland, Italië en België en sedert dien tijd was zij meestal op reis, bezocht ook Egypte en Palestina. Indrukken van die reizen geeft zij in „Wonderen van den Antichrist" (3de druk 1904), een lofzang op het Zuiden in romanvorm, „Jeruzalem" (2 dln., 4de druk 1903). Verder noemen wij van haar: „De koninginnen van Kungahälla" (1899), „Herrenhof-sage" (3de druk 1903), „Christuslegenden" (1904), „De schat van mijnheer Arna" (1905), „Elsa" (1906), „Levensgeheimen" (1906), „Het huis van Liljecrona" (1911), „Niels Holgersson's wonderbare reis" (1911), „De voerman" (1913), „De keizer van Portugal" (1915) en „Machten en menschen" (1916). De meeste van haar werken zijn in vele andere talen, ook in het Nederlandsch, vertaald. In 1908 werd zij door de universiteit te Upsala tot eeredoctor benoemd.

**Lager onderwijs** omvat volgens artikel 2 van de Wet op het Lager Onderwijs van den 17den Augustus 1878 het onderwijs in *a.* het lezen, *b.* het schrijven, *c.* het rekenen, *d.* de beginselen der Nederlandsche taal, *e.* die der vaderlandsche geschiedenis, *f.* die der aardrijkskunde, *g.* die van de kennis der natuur, *h.* het zingen, *i.* de eerste oefeningen van het handteekenen, *j.* de vrije en orde-oefeningen der gymnastiek en *k.* de nuttige handwerken voor meisjes, terwijl aan lagere scholen bovendien onderwijs gegeven kan worden in *l.* de beginselen der Fransche taal, *m.* die der Hoogduitsche taal, *n.* die der Engelsche taal, *o.* die der algemeene geschiedenis, *p.* die der wiskunde, *q.* het handteekenen, *r.* de beginselen der landbouwkunde, *r.bis* die der tuinbouwkunde, *s.* de gymnastiek en *t.* de fraaie handwerken voor meisjes. Scholen, waar lager onderwijs gegeven wordt, heeten *lagere scholen*. Lager onderwijs, dat aan kinderen van ten hoogste drie gezinnen gezamenlijk in de woning van het hoofd van een dier gezinnen gegeven wordt, is *huisonderwijs*, ieder ander onderwijs geldt als *schoolonderwijs*. De lagere scholen, die door het rijk of de gemeenten opgericht en onderhouden worden zijn *openbare scholen*, de overige *bijzondere scholen*.

Om lager onderwijs te geven, moet men in het bezit zijn van de bij de Wet gevorderde bewijzen van bekwaamheid en zedelijkheid. De akten van bekwaamheid tot het geven van lager onderwijs worden verkregen door het afleggen van examens. De opleiding voor het examen geschiedt aan Kweek- en Normaalscholen (zie aldaar) of door particulieren. Door het eerste examen wordt een akte verkregen, die bevoegdheid verleent tot het geven van huis- en schoolonderwijs in de vakken *a*—*i*, door het tweede examen, het hoofdonderwijzersexamen, wordt de bevoegdheid verkregen ook onderwijs te geven in de vakken *o* en *q*, terwijl beide examens de bevoegdheid kunnen verleenen voor vak *j* of *k* of beide vakken. Verder zijn er examens, die bevoegdheid verleenen tot het geven van huisonderwijs of tot het geven van huis- en schoolonderwijs in bepaalde vakken.

De kosten van het openbaar lager onderwijs komen ten laste van de gemeenten, voor zoo ver die niet door anderen worden gedragen, of niet op een andere wijze worden gevonden; door het rijk wordt over elk dienstjaar aan de gemeenten een bijdrage verleend. Ook aan de besturen van bijzondere lagere scholen, die aan bepaalde voorwaarden voldoen, wordt deze bijdrage verleend, terwijl zij tevens een tegemoetkoming voor den bouw van schoollokalen kunnen ontvangen. Aan hen, die gewoon lager onderwijs genoten hebben, wordt gelegenheid gegeven tot het ontvangen van herhalingsonderwijs.

Het toezicht op het lager onderwijs is opgedragen aan den minister, die met de uitvoering der wet is belast; onder zijn bevelen wordt het uitgeoefend door den inspecteur, de districtsschoolopzieners en de arrondissementsschoolopzieners. Het plaatselijk toezicht wordt uitgeoefend door burgemeesters en wethouders, terwijl door de gemeenteraden ter nadere verzekering van het plaatselijk toezicht een commissie ingesteld kan worden.

De eerste schoolwet kwam in 1801 tot stand, in hoofdzaak naar het ontwerp van *Van der Palm*, den agent voor Nationale Opvoeding. Daarbij werd aan de gemeentebesturen opgedragen te zorgen voor een voldoend aantal scholen en voor het onderwijs aan arme kinderen. Deze wet werd in 1803, 1805 en 1806 gewijzigd. In 1805 werden o. a. de examens voor de 4 rangen ingesteld, terwijl ook de scholen in openbare en bijzondere werden onderscheiden en het schooltoezicht werd geregeld. Van de onderwijzeressen werd één akte geëischt. In artikel 226 van de grondwet van 1815 werd bepaald, dat het openbaar onderwijs een aanhoudend voorwerp van de zorg der regeering zou zijn. De wet van 1806 werd aanmerkelijk verbeterd in 1857, zoowel ten opzichte van het openbaar, als van het bijzonder onderwijs. Het onderwijs werd onderscheiden in gewoon en uitgebreid lager onderwijs, het zou worden gegeven door hoofdonderwijzers, hulponderwijzers en kweekelingen; de examens van de onderwijzeressen zouden weinig van die der onderwijzers verschillen. De opleiding werd verbeterd; om aan het hoofd van een lagere school te komen moest een vergelijkend examen afgelegd worden. De wet van 1878 die herhaaldelijk gewijzigd is, het laatst in 1914, verdeelde het onderwijs in huis- en schoolonderwijs, onderscheidde openbare en bijzondere scholen, had de strekking het openbaar onderwijs tot godsdienstig neutraal onderwijs te maken. Het gemeentebestuur moet het schoolgaan van kinderen zooveel mogelijk bevorderen (schoolvoeding en kleeding); ook kunnen gemeenten zich vereenigen tot het stichten van scholen. In 1889 werd ook aan bijzondere scholen rijkssubsidie verleend en de verplichte vergelijkende examens werden facultatief gesteld. Bij de wet van 1905 werd aan de bijzondere scholen dezelfde rijksbijdrage toegekend als aan de openbare, terwijl tevens een bijdrage voor den bouw van bijzondere scholen en voor de kosten van het herhalingsonderwijs werd verleend. Ook kregen de bijzondere onderwijzers recht op pensioen. In hetzelfde jaar werden de wachtgelden van de openbare onderwijzers beter geregeld, ter-

wijl zoowel bijzondere als openbare onderwijzers opgenomen werden in het weduwen- en weezenfonds voor burgerlijke ambtenaren. De wet van den 28sten December 1907 verbeterde de bezoldiging van de onderwijzers. Den 7den Juli 1900 kwam de wet op den leerplicht tot stand (zie *Leerplicht*). De wijziging der Grondwet van 1917 had de bijzondere strekking de gelijkheid van openbaar en bijzonder onderwijs van de wet in beginsel vast te leggen, waardoor bedoeld wordt een einde te maken aan den politieken strijd betreffende de bijzondere school.

Wat het aantal scholen, leerlingen en leerkrachten betreft, bedroeg in Nederland in 1914 het aantal scholen 5671 en wel 3351 openbare en 2320 bijzondere, verdeeld in 1146 Protestantsche, 1069 R.-Katholieke en 3 Joodsche. Van de bijzondere scholen genoten 79 geen Rijksbijdrage volgens art. 59 der wet. Het aantal leerlingen bedroeg in 1915: 981 428, als volgt verdeeld:

| Openbare dagscholen. | | Bijzondere dagscholen. | |
|---|---|---|---|
| Mannel. leerl. | Vrouwel. leerl. | Mannel. leerl. | Vrouwel. leerl. |
| 319441 | 251350 | 184213 | 226424 |

Het aantal leerkrachten bedroeg in 1914 33 497 en wel:

| Openbare dagscholen. | | | | Bijzondere dagscholen. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hoofden. | Onderwijzers. | Hoofden. (vrouwen). | Onderwijzeressen. | Hoofden. | Onderwijzers. | Hoofden (vrouwen). | Onderwijzeressen. |
| 3215 | 8269 | 60 | 5664 | 1658 | 4608 | 743 | 5545 |

**Lage temperatuur.** Zie *Temperatuur*.

**Lage-Zwaluwe,** een dorp in de Noord-Brabantsche gemeente Zwaluwe, ligt aan een kruispunt van spoorwegen: naar Rotterdam, Roosendaal, Breda en 's-Hertogenbosch. Het dorp bezit een Hervormde en een Roomsch-Katholieke kerk en een haven aan den Amer.

**Laghoeât** (*El Aghoeât*) een stad in het zuidelijk territorium Ghardaia der Fransche kolonie Algerië, gelegen aan de zuidelijke helling van den Atlas, 428 km. ten Z. van de stad Algiers, waarmee het door een goeden straatweg is verbonden, ligt op 33° 48′ N. Br. en 2° 52′ O. L. op een hoogte van 790 m. boven den zeespiegel, aan den Wadi Wsi. De stad heeft een warm, doch gezond klimaat en ligt schilderachtig op twee bergtoppen, waartusschen zich een groot aantal kanalen bevindt. Men heeft er 2 forten, een muur met 5 torens, een militair hospitaal, scholen voor jongens en meisjes en (1911) 6694 inwoners, die zich op landbouw en handel toeleggen terwijl de nijverheid lederindustrie en weverijen omvat; het aantal Europanen bedraagt er 805. El Aghoeât werd in 1852 door de Franschen veroverd en vormt een belangrijk station op den weg naar Timboektoe.

**Lagiden** of *Ptolemaeën* is de naam, dien men aan de koningen van Egypte geeft, die na *Alexander den Groote* over dit land geheerscht hebben, van Macedonisch geslacht waren en Grieksche zeden en gebruiken invoerden, zonder evenwel de oude nationale instellingen geweld aan te doen. Zij worden zoo genoemd naar *Lagos*, den vader van den eersten dezer vorsten, *Ptolemaeus I*.

Zie: *Lesquier*, Les institutions militaires de l'Egypte sous les Lagides (Parijs 1911).

**Lagoendi** is de naam van een eilandengroep in Straat Soenda aan den westelijken ingang van de Lampongbaai. Zij behoort tot de residentie Lampongsche districten en bestaat uit de eilanden Lagoendi, Lagoedi Ketjil, Lagoendi Saka, Sosaron, Patappan, Oentjil en Mangomon.

**Lago Maggiore** is de naam van een der Noord-Italiaansche meren. Het heette bij de Romeinen *Lagus Verbanus* en behoort gedeeltelijk (7/8) tot het Zwitsersche kanton Tessino, verder tot de Italiaansche provincies Novara en Como. Het meer ligt 194 m. boven de oppervlakte der zee, is op de diepste plek 372 m. diep en heeft bij een grootste lengte van 63 km. een grootste breedte van ongeveer 10 km. en een oppervlakte van 212 v. km. De waterspiegel rijst somtijds 7 m. boven den laagsten stand. De Tessino stroomt er doorheen en 40 beken stroomen er in uit. In dit meer liggen de *Borromeïsche Eilanden* (zie aldaar) ten zuidwesten der oeverstad Pallanza. Hoogst bevallig zijn de oevers van dit meer; ten noorden en westen verheffen zich de Tessiner Alpen, die ten zuiden en oosten tot met wijngaarden beplante heuvels afdalen. Aan de helling dier heuvels ziet men fraaie villa's te midden van een weelderigen plantengroei en langs den voet schoon gelegen dorpen, afgewisseld met olijfgaarden. Talrijke stoombooten en zeilvaartuigen brengen verbinding tot stand tusschen de voornaamste plaatsen langs het meer, zooals Intra, Palanza, Feriolo, Baveno Cannero, Canobbio en Arona op den westoever en Luino Laveno, Ispra, Angera en Sesto-Calende op den oost-oever. Het meer is door het Navigliokanaal met Milaan en door de Tresa met het Meer van Lugano verbonden.

**Lagos** (zie de kaart van Afrika) is de naam van een Engelsche bezitting aan de Slavenkust in N. W. Afrika, op 6° 25′ N. Br., tusschen Dahomé in het W. en Nigeria in het O. en N. gelegen. Volgens de grensbepaling van 1901 was het zuidelijk deel, met 8960 v. km. oppervlakte, kroonkolonie, het noordelijk gedeelte (65 910 v. km.) protectoraat, sedert 1906 vormde het geheel de Westprovincie der kolonie Zuid-Nigeria en in 1914 werd de laatste met Noord-Nigeria vereenigd tot de kolonie Nigeria onder bestuur van een gouverneur-generaal, die in Lagos zetelt. Het aantal inwoners in het geheele gebied schat men op 1 500 000 (308 Europenanen). De kolonie gaat sterk vooruit.

In 1861 werd Lagos als een blijvende nederzetting gegrondvest en in 1886 van de kolonie Goudkust gescheiden.

**Lagos,** de hoofdstad van de kolonie Nige-

ria (sedert 1914) en zetel van den gouverneur-generaal, bestaat uit een Europeesch gedeelte en een Negerwijk. De stad ligt aan den mond van den Ogoen en op de eilanden Iddo en Eboeta Metta en is de rijkste en belangrijkste handelsstad van West-Afrika met 73 000 inwoners. Een haven, beschermd door een molo, is in aanleg, waardoor groote oceaanstoomers haar in de toekomst zullen kunnen aandoen.

**Lagos de Moreno,** een departementshoofdstad in den Mexikaanschen staat Jalisco, ligt aan den Mexikaanschen centraalspoorweg, bezit een hoogere burgerschool en eenige katoen- en wolfabrieken. Verder vindt men er werkplaatsen der spoorwegmaatschappij. Het aantal inwoners bedraagt 16 000.

**Lagosta,** een eiland in de Adriatische Zee aan de kust van Dalmatië, ten W. van Meleda en tot het arrondissement Curzola behoorende, heeft een oppervlakte van 41 v. km., is in het O. en W. door bergen omringd en bezit druipsteenholen en een vuurtoren. De gelijknamige hoofdplaats telt (1911) 1226 inwoners, die olijvenolie en wijn verbouwen of ter vischvangst uitgaan. De eenige veilige haven, Lago grande aan de W.-kust, is slechts voor kleine vaartuigen te bereiken.

**Lagrange,** *Joseph Louis,* een Fransch wiskundige, den 25sten Januari 1736 te Turijn geboren, wijdde zich aanvankelijk aan de wijsbegeerte, doch bepaalde zich vervolgens bij de wiskunde. Op zijn 19de jaar werd hij hoogleeraar in de wiskunde aan de artillerieschool te Turijn en ondernam vervolgens een reis naar Parijs. Na zijn terugkeer ontving hij den prijs, uitgeloofd door de Academie van Wetenschappen te Parijs, door zijn verhandeling over de manen van Jupiter en tegelijkertijd zond hij de grondtrekken in het licht van zijn leer omtrent het planetenstelsel. Niet lang daarna riep hem *Frederik de Groote* en stelde hem aan in plaats van *Euler* als directeur der Academie te Berlijn, doch na den dood van laatstgenoemden vorst keerde hij, op aanzoek van *Mirabeau,* naar Parijs terug (1787). De Nationale Vergadering bevestigde hem in 1791 in het genot van een tractement van 6000 francs; verder werd hij lid der commissie tot het beloonen van nuttige uitvindingen en in Maart 1792 mededirecteur der munt, welk ambt hij echter spoedig nederlegde. Later werd hij professor aan de normaalschool en aan de polytechnische school te Parijs, daarna lid van het Instituut en van het Bureau des Longitudes. *Napoleon* benoemde hem tot senator en verhief hem in den gravenstand. *Lagrange* overleed den 10den April 1813 en zijn stoffelijk overschot werd in het Pantheon bijgezet. Als zijn belangrijkste werken noemen wij: „Théorie des fonctions analytiques, contenant les principes du calcul différentiel" (1797; 3de druk 1847), „Traité de la résolution des équations numériques de tous degrés" (1798; 3de druk 1826) en „Mécanique analytique" (2 din., 1788; 3de druk 1853—1855). Zijn nagelaten handschriften werden in 1815 door den minister van Binnenlandsche Zaken *Carnot* aangekocht en aan het Instituut ten geschenke gegeven.

**Lagrange,** *Albert Marie Henri,* een Fransch theoloog, in 1855 te Bourg en Bresse geboren, studeerde te Parijs in de rechten, voegde zich in 1879 bij de orde van de „Frères prêcheurs de la province de Toulouse" en werd in 1884 naar Spanje gezonden. Hij volgde daarna te Weenen een cursus over Semitische talen en stichtte in 1890 de practische school voor Bijbelsche studie in het klooster Saint-Etienne van Jeruzalem, waarvan hij in 1892 prior werd. In hetzelfde jaar richtte hij de „Revue biblique trimestrielle" op, die in 1895 den naam „Revue biblique internationale" ontving. In 1901 werd hij doctor in de theologie. Hij schreef een aantal exegetische artikelen, verder een aantal geschriften over de Bijbelsche geschiedenis en oudheidkunde. Wij noemen daarvan: „Saint-Etienne et son sanctuaire à Jeruzalem" (1894), een commentaar van de Richteren, het eerste deel van een nieuwe verzameling Bijbelsche studiën" (1902), „La Méthode historique surtout à propos de l'Ancien Testament" (2de druk 1904) en „Etudes sur les religions sémitiques" (2de druk 1905 en „Le messianisme chez les Juifs" (1909). *Lagrange* gaat in zijn toelaten der historische methode in de studie van het Oude Testament zoover, dat hij deze toepast op alle verhalen behalve die een basis vormen voor de kerkelijke leerstellingen (als bijv. zondeval enz.). In 1903 werd *Lagrange* buitengewoon lid van de Académie des inscriptions et belles-lettres. Hij was o. a. medewerker van de „Dictionnaire de la Bible" en van het „Bulletin de littérature ecclésiastique."

**La Granja** of *San Ildefonso.* Zie *San Ildefonso.*

**La Grenée,** *Louis Jean François,* een Fransch schilder, den 30sten December 1724 te Parijs geboren, was leerling van *Charles Vanloo.* Hij schilderde historiestukken en overleed als directeur van het Musée Napoléon den 19den Juni 1805 te Parijs.

**Lagrima de Galitti.** Zie *Lacrimae Christi.*

**Lagting** is een afdeeling van de Volksvertegenwoordiging (de Storting) in Noorwegen, die belast is met het onderzoek van de wetsontwerpen. Tot het Lagting behoort het vierde deel van de leden van het Storting. De overige leden vormen het Odelsting.

**Laguéronnière,** Vicomte *Louis Etienne Arthur Dubreuil Hélion,* een Fransch diplomaat en schrijver, in 1816 te Villemartin (Haute-Vienne) geboren, was tot 1848 als journalist voor de legitimistische partij werkzaam en werd bij het uitbreken van de Februari-revolutie door *Lamartine* tot zijn eersten secretaris benoemd. Daarna werd hij een van de hoofdredacteurs van de „Presse"; in 1851, kort vóór den staatsgreep, werd hij hoofdredacteur van de „Pays". Na den 2den December 1851 trad hij plotseling als vereerder van *Lodewijk Napoleon* op. In 1852 werd hij lid van het Wetgevend Lichaam en in 1853 van den Staatsraad. Sedert de oprichting van het Keizerrijk behoorde hij tot de permanente commissie van onderzoek voor de drukpers en schreef hij de officieele artikels in den „Constitutionnel" en den „Pays" over de Russisch-Turksche kwestie. Hij schreef brochures „Napoléon III et l'Italie" (1859), „La France, Rome et l'Italie" en een brochure over de wereldlijke macht van den paus.

In 1861 werd hij tot senator benoemd, in 1862 belast met de leiding van het tijdschrift „La France". In 1868 werd hij gezant te Brussel in 1870 te Konstantinopel, welke waardigheid hij in 1871 moest nederleggen. Hij overleed den 23sten December 1875 te Parijs. Zijn laatste werk was „Le droit public et l'Europe moderne" (2 dln., 1875).

**Laguna** *(San Christobal de la Laguna)*, een stad gelegen op het eiland Teneriffe (Canarische eilanden), 550 m. boven den zeespiegel op een hoogvlakte, was vroeger de hoofdstad van den geheelen archipel, doch is tegenwoordig vervallen. Zij telt 13 074 inwoners. Het vormt de zomerverblijfplaats voor de bewoners van Santa Cruz.

**Laguna,** de oudste stad van den Braziliaanschen staat Santa Catharina, ligt op een landtong, die de Lagoa de Camacho van de zee scheidt, tegenover den mond van den **Tubarão** en vormt het uitgangspunt van een spoorweg naar de kolenmijnen van den bovenloop van den **Tubarão**. De stad telt ongeveer 9000 inwoners, die zich met vischvangst, landbouw en handel bezig houden.

**Lagunen,** afkomstig van het Latijnsche *Lacuna* (holte, laagte), noemt men in het algemeen alle lage, moerassige landstreken langs de kust, meestal voor mondingen van rivieren gelegen en van de open zee door deltavormingen, duinen of langgestrekte eilanden (in Frankrijk *flèches*, in Italië *lidi*, in Duitschland *Nehrungen*, in Rusland *peressyps*, bij ons *schoorwallen* geheeten) gescheiden. De meest bekende lagunen zijn die van Venetië, die aan de monding der Piave, van de Brenta, van den Po en van den Etsch, verder de Fransche *étangs* (zie aldaar) de Duitsche *haffen* (zie aldaar) en de Russische *limans* (zie aldaar). Door openingen *(porti)* hebben de lagunen gemeenschap met de zee, zoodat zij bij vloed water ontvangen en bij eb droog loopen. Hierdoor ontstaan de zoutwater-lagunen, *valli* of *paludi-salsi* genaamd. Waar doorloopende rivieren het water zoet maken, spreekt men van zoetwater-lagunen *(paludi dolci)*, die ook den naam van *doode lagunen* dragen. Langzamerhand verzanden alle lagunen en de daardoor ontstane moerassen zijn vaak door hun uitwasemingen zeer ongezond. Voor de scheepvaart houdt men dan kunstmatig kanalen open.

**Laharpe,** *Jean François de*, een Fransch dichter en criticus, den 20sten November 1739 te Parijs geboren, bezocht het collège-Harcourt en verwierf door zijn elegie „Héroïdes" de bescherming van *Voltaire*, aan wien hij zijn treurspel: „Warwick" opdroeg. Ook schreef hij het drama „Mélanie" (1770). Hij behaalde door zijn „Eloges" verschillende prijzen der Academie, werd in 1776 in dit lichaam opgenomen en in 1786 benoemd tot professor aan het lyceum. Uit zijn voordrachten, die hij als zoodanig hield, ontstond „Lycée ou cours de littérature ancienne et moderne" (1825—1826, 18 dln.), een Fransche literatuur-geschiedenis. Hij ging mee met den stroom der Revolutie, totdat hij in 1794 als verdachte in hechtenis genomen en 5 maanden in het Luxembourg gevangen gehouden werd, waarna hij in een geloovig R.-Katholiek en een verbitterden tegenstander der revolutie herschapen was. Met groote stoutheid richtte hij zijn aanvallen tegen het Directoire en tegen het bestuur van den Consul, doch overleed den 11den Februari 1803. Hij leverde nog het dichtwerk „La prophétie de Cazotte".

**Laharpe,** *Frédérik César*, bestuurder der Helvetische Republiek van 1798, den 6den April 1754 te Rolle in Waadtland geboren, heeft zijn leven gewijd aan de bevrijding van Waadtland uit de afhankelijkheid van Bern. Wegens zijn vrijzinnige denkbeelden genoodzaakt zijn vaderland te verlaten, werd hij de opvoeder der beide Russische grootvorsten *Alexander* en *Constantijn*, kleinzoons van *Catharina de Groote*. Van uit Rusland schreef hij voortdurend brochures tegen de regeering van Bern. In 1796 moest hij Rusland verlaten en begaf hij zich naar Frankrijk. In 1789 was hij het, die op last van het Directoire de constitutie der Helvetische Republiek opstelde. Hij werd lid van het Helvetische Uitvoerend Bewind. Door een staatsgreep moest hij in 1800 naar Frankrijk uitwijken, waar hij tot 1814 bleef. In dien tijd trachtte Bern zijn gezag over Waadtland te herstellen. *Laharpe* wist echter keizer *Alexander I*, zijn voormaligen leerling, voor de Waadtlandsche belangen te winnen, als gevolg waarvan het Congres van Weenen in 1815 de kantons Waadt en Aargau onafhankelijk verklaarde. Van 1816 tot 1828 was *Laharpe* lid van den Grooten Raad van Waadtland. Hij overleed te Lausaune den 30 sten Maart 1838. Hij schreef: „Considérations sur le précis de la révolution du canton de Vaud" (1832), „Mémoires de Fr. C. L." (uitgegeven door *J. Vogel* in 1864).

**Lahat** is de hoofdplaats van de afdeeling Palembangsche Bovenlanden van de residentie Palembang en eveneens van de onderafdeeling Lematang Oeloe. De plaats ligt te midden van groote bosschen, is het middelpunt van het verkeer tusschen Palembang en de binnenlanden. telt 985 inwoners, waaronder 32 Europeanen, bezit een uitgestrekt Chineesch kamp, een sociëteit en een garnizoen. Lahat is het knooppunt van de telegraaflijn, die Telok Betong, vanwaar de onderzeesche kabel naar Java gaat, met Palembang verbindt en van de lijn, die zich over Tebing Tinggi naar Benkoelen en Padang uitstrekt.

**Lahidjan** of *Lahidsjan*, een stad in de Perzische provincie Gilan, de delta van den Sefi-Roed, 12 km. van de Kaspische Zee gelegen, was vroeger een aanzienlijke plaats en de residentie der vorsten van Gilan, terwijl zij thans slechts 5000 zielen telt, die zich grootendeels met zijdeteelt bezig houden.

**Lahire,** eigenlijk *Etienne de Vignolles*, een Fransch legeraanvoerder, omstreeks 1390 geboren, stond sedert 1418 aan de zijde van den Dauphin, streed tegen de Engelschen en hun Fransche vrienden en ontzette, in vereeniging met *Jeanne d'Arc*, in April 1429 Orleans. Na den slag bij Patay rukte hij voorwaarts naar Rouaan, om de Maagd van Orleans te bevrijden. Wel werd hij door de Engelschen gevangen genomen, maar het gelukte hem te ontsnappen en in 1432 deel te nemen aan de verovering van Chartres. Later plunderde hij in de gewesten, die door de

Engelschen en Bourgondiërs waren bezet, veroverde vervolgens Soissons en naderde Rouaan. In 1442 vergezelde hij den koning naar Montauban, waar hij den 11den Januari 1443 overleed. De ridderlijke dapperheid, waarmede hij de maagd van Orleans zocht te beschermen en zijn ruwheid zijn oorzaak geweest, dat hem de bijnaam *La Hire* (de toorn) werd gegeven.

**Lahmann,** *Heinrich*, een Duitsch geneesheer, den 30sten Maart 1860 te Bremen geboren, studeerde voor ingenieur te Hannover, doch sedert 1880 in de medicijnen te Greifswald, Leipzig en Heidelberg. Sedert 1884 practiseerde hij te Chemnitz en richtte in 1887 nabij Dresden een sanatorium op, dat zeer bekend is geworden. 700 personen kunnen er plaats vinden en in 1904 werd het door 3175 zieken bezocht. *Lahmann* beschouwde verkeerde gewoonten en leefwijze als oorzaak der meeste ziekten. Hij verwierp het toedienen van medicijnen en was een voorstander der physisch-diaetetische methode. Van zijn werken noemen wij: „Die Kohlensäurestauung in unsrem Körper, die wichtigste allgemeine Krankheitsursache" (1905), „Die diätetische Blutenwischung als Grundursache aller Krankheiten (19de druk 1912), „Die wichtigsten Kapitel der natürlichen Heilweise" (1901) en „Die Reform der Kleidung" (5de druk 1906). Hij overleed den 1sten Juni 1905 te Friedrichstal.

**Lahn** is de naam van een rechterzijrivier van den Rijn, die ontspringt op den Jagdberg van het Rothaargebergte in het Pruisisch district Arnsberg, 15 km. ten O. van Siegen en 674 m. boven de oppervlakte der zee. Zij stroomt langs de steden Marburg, Giessen, Wetzlar, Weilburg, Bad-Ems en Nassau door een eng dal met talrijke fraaie natuurtooneelen en bouwvallen van oude kasteelen en mondt na een loop van 218 km. bij Niederlahnstein in den Rijn uit. Zij is tot Weilburg en voor kleine vaartuigen tot Giessen bevaarbaar. Van haar 15 zijriviertjes noemen wij den Ohm, Weil, Ems en Aar links en den Dill rechts.

**Lahore,** de hoofdstad van de divisie en het district Lahore in het Britsch-Indische gouvernement Pendsjaab, ligt op 31° 34′ N. Br. en 74° 21′ O. L. in een goed bebouwde vlakte aan de Rawi en aan de spoorlijnen naar Pesjawar, Moeltan en Lakhnau. Zij is omringd door muren, wallen en verschansingen, welke een omtrek hebben van 11 km. en telt (1911) 228 687 inwoners, die katoenen stoffen, flanel, zijde, goede wapens en gouden- en zilveren voorwerpen vervaardigen, terwijl de handel daarentegen niet veel beteekent. Door haar ligging is zij uit een krijgskundig oogpunt van groot belang, maar van haar voormalige grootheid, toen zij als residentie van den Groot-Mogol 1 tot 2 millioen zielen telde, is niet veel meer over. Thans beslaat zij slechts het westelijk uiteinde van haar vroegere plaats. In haar noordwestelijk gedeelte verheft zich de citadel met groote magazijnen en werkplaatsen. Lahore onderscheidt zich van andere steden van Azië door een goeden bouwtrant. De straten zijn er wel is waar niet breed, maar lang en recht en de huizen van steen opgetrokken; men heeft er drukke markten, vele karavansera's, onderscheiden paleizen, mausoleeën, moskeeën en pagoden, graven van heiligen, bedevaartplaatsen en prachtige gebouwen van vroegeren tijd. Tot de meest beroemde tuinen behoort er die van *Dsjehangir*, Sjalimar genaamd, met 3 terrassen en 450 fonteinen. Men vindt te Lahore verder een hoogeschool en onderscheiden scholen van lager en hooger onderwijs.

Lahore was tot 1008 de zetel van Hindoeradja's, vervolgens die der eerste Mohammedaansche veroveraars van Indië, der *Ghasnewiden*, tot aan 1186, en daarna die der *Ghoeriden*. Zij werd in 1225 door den Chowaresmiër *Dsjelaloeddin-Mankbarni* en in 1397 door de Mongolen onder Timoer geplunderd, in 1525 door Sultan *Babar* ingenomen, behoorde na dien tijd tot het rijk der Groot-Mogols en stak, als prachtige residentie, in de 17de en 18de eeuw zelfs Delhi naar de kroon; doch bij den val van het keizerrijk viel ook de stad allengs in puin, zoodat zij als residentie der Sikhs, die haar in 1764 veroverd hadden, weinig meer over had van haar voormalige grootheid. Den 22sten Februari 1846 werd de stad met de citadel en een gedeelte van het paleis door het Britsche leger bezet, en den 9den Maart daaraanvolgende kwam er een verdrag tot stand tusschen maharadja *Dalip Singh* en de Britsche Regeering. In den laatsten oorlog in Pendsjaab werd eindelijk op den 29sten Maart 1849 het gezag der Sikhs vernietigd en Lahore met geheel Pendsjaab bij het Britsch-Indisch Rijk ingelijfd.

**Lahovary,** *Alexander*, een Roemeensch staatsman, in 1841 geboren, keerde, nadat hij in Frankrijk zijn opvoeding had voltooid, in 1865 naar Boekharest terug en werd, na den val van vorst *Coesa*, door vorst *Karel van Hohenzollern* in 1867 in het ministerie van Buitenlandsche Zaken geplaatst. In 1869 werd hij gekozen tot lid van de Kamer van Afgevaardigden, waar hij zich bij de „Junea dreapta" aansloot. In 1870 was hij voor korten tijd en vervolgens van 1871 tot 1876 minister van Justitie onder *Cartagiu*. Na den val van *Bratianu* was hij na 1888 wederom meermalen minister. Hij overleed te Parijs den 16den Maart 1896.

**Lahr,** de hoofdstad van het gelijknamige district in het arrondissement Offenburg van het groothertogdom Baden, ligt in het dal der Schutter, vormt een kruispunt van spoorwegen en is de zetel van districtsambtenaren, van een Kamer van Koophandel en van een bijbank van de Rijksbank. De stad telt (1911) 15 191 inwoners en bezit een gymnasium, een hoogere burgerschool, een middelbare school voor meisjes, een ambachtsschool. Verder vindt men er openbare bibliotheken, een schouwburg, een ziekenhuis en een weeshuis. De nijverheid omvat cichorei, snuif, sigaren, carton, katoenen garen, hoeden, matrassen, gouden lijsten, lijm, bloemen, leder, azijn en laken.

**Lai.** Zie *Lais*.

**Laibach** is de naam van een rivier in Karinthië, die als *Poik* bij St. Peter ontspringt. Zij doorstroomt na een 22 km. langen loop de Adelsberger grot en komt bij Planina als *Unz* weer te voorschijn, verdwijnt nog eens onder den grond en komt bij Ober-Laibach als de bevaarbare Laibach weer voor den dag; 11 km. beneden

de stad Laibach mondt zij uit in de Save. Van de totale lengte (85 km.) liggen 20 km. onder de aardoppervlakte.

**Laibach** (Italiaansch *Lubiana*, het Sloweensch *Ljubljana*), de hoofdstad van het Oostenrijksche Kroonland en van het hertogdom Krain (van 1816 tot 1849 hoofdstad van het gouvernement Laibach en van het geheele koninkrijk Illyrië), ligt 287 m. boven den zeespiegel, op de beide oevers der door 6 bruggen overspannen Laibach, 11 km. van haar monding in de Save en aan de spoorlijnen Tarvis-Laibach, Laibach-Stein, Laibach-Gottschee, Laibach-Oberlaibach en Weenen-Triëst. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 41 711. Laibach is de zetel van het gouvernement van Krain, daardoor ook van vele ambtenaren, verder van een militairen commandant, van een vorst-bisschop, van een Kamer van Koophandel en Nijverheid enz. Men heeft er fraaie pleinen, en op het grootste van deze verheft zich een fontein met standbeelden. Tot de belangrijkste gebouwen behooren: de hoofdkerk, aan St. Nicolaas gewijd, met fraaie schilderijen en fresco's van *Quaglio*, en onder de 10 overige kerken die van St. Jacob met standbeelden van *Robba*, de schoone kerk der nonnen van St. Ursula en de Evangelische kerk, in 1852 ingewijd; verder het stadhuis, het kasteel op den berg, de schouwburg, de kazerne, het vorstelijk palcis van het geslacht *Auersperg* en het casino. Men heeft er twee gymnasia, een bisschoppelijk seminarium, een hoogere burgerschool, een normaalschool, een veeartsenijschool, een handelsschool en een industrieschool. In het museum vindt men belangrijke verzamelingen voor natuurkunde en geschiedenis. Ook heeft men er een landbouwvereeniging en een historisch genootschap, een philharmonisch gezelschap, een ziekenhuis, een werkhuis enz. De nijverheid omvat katoenspinnerij, klokkengieterij, fabricage van vuurwerk, aardewerk, laken, papier, olie, cichorei, tegels, lucifers, rijtuigen en brandspuiten.

Laibach is het oude *Aemonâ* of *Hemona*, dat keizer *Augustus* in 34 v. Chr. stichtte. Onder de Frankische heerschappij bloeide de stad op, doch werd in 900 door de Hongaren verwoest. Meermalen moest zij buigen voor verschillende heerschers en meer dan één belegering verduren. Het bisdom werd er gesticht in 1461 en in 1788 verheven tot een aartsbisdom, waaraan sedert 1806 de vorstelijke titel verbonden is. Van 1809 tot 1813 eindelijk was deze stad de zetel van het algemeen bestuur der Illyrische provinciën.

In de geschiedenis is Laibach bekend door het naar deze stad genoemde *Congres*, dat van 20 Januari tot 12 Mei 1821 aldaar gehouden werd. In April 1895 had de stad zeer veel te lijden van een aardbeving.

**Lainé**, *Joseph Henri Joachim*, een Fransch staatsman, den 11den November 1767 te Bordeaux geboren, werd eerst pleitbezorger en in 1808 afgevaardigde naar het Wetgevend Lichaam. In dit ambt legde hij een zeldzame vrijmoedigheid aan den dag. Toen *Napoleon* tegen het einde van 1813 nieuwe offers aan geld en soldaten vorderde, trad *Lainé* daartegen op, en haalde zich den toorn van den keizer op den hals, maar werd na de Eerste Restauratie door *Lodewijk XVIII* tot voorzitter van de Kamer van Afgevaardigden benoemd. De terugkeer van *Napoleon I* noodzaakte hem, de wijk te nemen naar Nederland, doch na de Tweede Restauratie hervatte hij zijn ambt. Wel was hij een beslist aanhanger der *Bourbons*, maar hij bestreed de plannen der ultra-koningsgezinden, die een vernietiging der constitutie bedoelden. Den 15den September 1816 werd hij benoemd tot minister van Binnenlandsche Zaken, en hij bewerkte de ontbinding der zoogenaamde Chambre introuvable. Tevens deed hij aan de Nieuwe Kamer het voorstel van een kieswet, dien den 5den Februari 1817 werd aangenomen. In 1818 trad hij als minister af en nam zitting als afgevaardigde in de Kamer. Tegen het einde van 1823 werd hij pair en verkreeg den titel van vicomte. Hij overleed den 17den December 1835. *Lainé* stierf arm. Hij was gewoon zijn inkomen als afgevaardigde onder de behoeftigen van zijn departement te verdeelen.

**Lainez**, *Alexandre*, een Fransch dichter, in 1650 te Chimay in Henegouwen geboren, deed in zijn jeugd een reis door Griekenland, Klein-Azië, Egypte, Italië en Zwitserland en vestigde zich vervolgens te Parijs, waar hij den 18den April 1710 overleed. Evenals zijn vrienden *Chapelle*, *Chaulieu* en *Lagare*, was hij een practisch epicurist en bezong, evenals zij, het zinnelijk levensgenot in sierlijke en geestige verzen. In weerwil van zijn afkeer van alle inspanningen bezat hij een uitgebreide kennis van oude en nieuwe talen. Toch maakte hij er weinig gebruik van. Hij was een slaaf der ongebondenheid, en deze ging wel eens zóó ver, dat niemand zijner vrienden wist, waar hij woonde; ook wees hij belangrijke betrekkingen van de hand en vergenoegde zich met de overtuiging, dat hij voor de samenleving te Parijs een onmisbaar persoon was. Zijn geestigheid was altijd wakker, zijn opgeruimdheid onuitputtelijk, en om geldverlegenheid bekommerde hij zich niet. Zijn gedichten vervaardigde hij meestal aan tafel, waar zij werden opgeschreven door zijn vrienden. Zij werden verzameld en uitgegeven in 1733 en 1753.

**Laing**, *Alexander Gordon*, een Engelsch reiziger, in 1793 te Edinburgh geboren, trad reeds vroeg in militairen dienst en vertrok in 1811 naar West-Indië en in 1822 naar West-Afrika, waar hij meermalen in het binnenland van Senegambië doordrong. In 1825 ondernam hij een ontdekkingsreis van Tripolis uit naar den Niger en kwam den 18den Augustus te Timboektoe, doch werd spoedig na het verlaten der stad door een Arabier vermoord. Hij schreef: „Travels in Timannee, Kooraako and Soolima, countries in Western Africa" (1825).

**Laird**, *Macgregor*, een Engelsch reiziger, in 1808 te Greenock geboren, was tot 1832 werkzaam in een machinefabriek te Liverpool en vergezelde vervolgens *Lander* op zijn tocht op den Niger. Na zijn terugkeer in Engeland hield hij zich bezig met het bevorderen van de stoomvaart en van den aanleg van dokken, maar keerde later naar Afrika terug, om er zich aan de uitbreiding van het handelsverkeer te wijden. Hij stichtte de Afrikaansche stoombootmaatschappij en zorgde, in opdracht van de Regeering, voor de uitrusting van belangrijke expeditiën naar den Niger. Hij

overleed te Brighton den 27sten Januari 1861.

**Lairesse,** *Gerard de*, een Nederlandsch schilder en schrijver over kunst, den 11den September 1640 te Luik geboren. Na aldaar het eerste kunstonderwijs te hebben genoten, ging hij naar Berlijn, later naar 's-Hertogenbosch, Utrecht en Amsterdam, waar hij den 21sten Juli 1711 begraven werd. *Lairesse* was een in zijn tijd zeer gezien schilder van allegorische, mythologische en historische tafereelen. Hij beschilderde o. a. met *Glauber* een eetzaal van de prinses van *Oranje* en verscheidene andere vertrekken in het paleis te Soestdijk. Ook maakte hij de nog heden ter plaatse bewaarde beschilderingen (tafereelen uit de Romeinsche geschiedenis) van de wanden der vergaderzaal van het Hof van Holland te 's-Gravenhage. In het Rijksmuseum te Amsterdam zijn een dertiental van zijn werken tentoongesteld. Bovendien is *Lairesse* bekend om zijn „Groot Schilderboeck", dat hij, blind geworden, op het laatst van zijn leven samenstelde met hulp van zijn zoons.

**Lais** (Keltisch *laidh*, Iersch *loid* = lied) is de naam voor oude Bretonsche liederen, later ook voor Fransche (en Provençaalsche) lyrische gedichten, uit oneven verzen opgebouwd. Door Bretonsche zangers in N. en Z. Frankrijk verbreid, vonden de lais m. i. zulk een bijval, dat ook Fransche zangers sedert de 12de eeuw in den vorm en volgens de melodie dezer liederen dichtten. In de 14de en 15de eeuw hebben *Guillaume de Machau, Eustache Deschamps* en *Alain Chartier* nog lais gedicht; maar langzamerhand verloren zij hun betrekking tot de muziek, en daar de inhoud meest stichtelijk was, werden zij slechts om te reciteeren vervaardigd. In de 16de eeuw werden zij als ouderwetsch beschouwd en liet men dezen dichttrant varen. In de 12de eeuw bestonden in Frankrijk ook epische lais *(Marie de France)*. Dit waren verhalende verzen in gepaarde achtvoetige regels, die om te reciteeren gedicht werden en oorspronkelijk niets anders waren dan verklaringen van den Bretonschen tekst der lyrische lais. In de 13de eeuw verdween deze naam als aanduiding voor een verhalend gedicht uit de Fransche literatuur. In Engeland bleef het woord behouden in de beteekenis van lied (bijv. *Macaulay*'s „Lays of ancient Rome").

**Laïs** is de naam van twee vermaarde Grieksche hetaeren. De oudste van deze telde onder haar vereerders den philosoof *Aristippus*, de jongste was een dochter van *Timandra*, de vriendin van *Alcibiades*. Zij werd te Hyccara op Sicilië in 422 v. Chr. geboren, doch vertrok reeds vroeg naar Corinthe. Vandaar begaf zij zich naar Thessalië, waar zij volgens de sage door eenige vrouwen uit ijverzucht werd vermoord.

**Laïs,** een onderafdeeling van de afdeeling Lebong der residentie Benkoelen, is verdeeld in de marga's Kerkap, Palik, Ajer besie, Laïs, Ajer Pandang, Bintoenan en Ketaoen en in de Ajer Padang, Bintoenan en Ketaoen. De hoofdplaats en zetel van den controleur is Laïs met 518 inwoners, aan den mond van de gelijknamige rivier.

**Laissez aller, laissez passer.** Zie *Laissez faire.*

**Laissez faire,** ook *laissez aller, laissez passer,* was de leus der physiocraten, waardoor deze den eisch van volkomen vrijheid van bedrijf, van verkeer, van concurrentie enz. te kennen gaven. Volgens nieuwe onderzoekingen is de naam ontstaan op een vergadering van kooplieden, door *Colbert* bijeengeroepen, om over de middelen tot verbetering van den handel te beraadslagen. Het spreekwoordelijk geworden gezegde van een der aanwezigen was „Laissez nous faire".

**Laiwoei,** een vereeniging van landschappen op Celebes, behoort tot de onderafdeeling Kendari van de afdeeling Oostkust van Celebes. De landschappen Kendari, Waiwoeki, Lamomoetoeng, Sampasa, Laiwoei, Latoma, en Koenowai of Toenawe maken hiervan deel uit. Tot Laiwoei behooren de eilanden Pandang, Nambo, Bokori, Saponda-madilaoe, Saponda-madora, Dangedangeang, Poelohari, Tjampada en Tomowoe. De bevolking bestaat uit strandbewoners, een gemengd ras van Boegineezen, Ternatanen, Cerammers enz., en bergbewoners.

**La Jeunesse,** *Ernest Léon*, een Fransch letterkundige, in 1874 te Parijs geboren, studeerde te Nancy, en begaf zich daarna naar Parijs, waar hij aan verschillende tijdschriften medewerker werd. In 1895 verscheen „Prière d'Anatole de France", in 1896 de critiek „Les Nuits. les Ennuis et les Ames de nos plus notoires contemporains". Daarna schreef hij: „Imitation de notre maître Napoléon" (1897) en verschillende romans, zooals „L'Holocauste" (1898), „L'Inimitable" (1899), „Demi-Volupté" (1900), „Sérénissime" (1900), het tooneelstuk „L'Huis clos sauvages" (1901). Sedert schreef hij nog: „Le Boulevard", „Le Forçat honoraire" en „Oraisons funèbres et autres" (1906). Hij legt zich ook op caricatuurteekeningen toe en was medewerker aan de „Assiette au beurre".

**Lak.** Zie *Vernis* en *Zegellak.*

**Lakboom** *(Rhus vernicifera)*, een boom uit de familie der *Anacardiaceëen*, bereikt een hoogte van 8—10 m. en heeft groote, samengestelde bladeren. De stam van dezen boom levert een grijs melksap, dat, aan de lucht blootgesteld, gitzwart wordt en de zoogenaamde Japansche lak levert, die hard, glanzend en duurzaam is. Van uit Japan is deze boom naar Engelsch- en Nederlandsch-Indië overgebracht.

**Lakediven,** *Lakkediven* of eigenlijk *Lakkhadiwa*, in het Sanskrit *Laksja-Dwipa* (een lack = 100 000 eilanden), is de naam van een eilandengroep van lage koraaleilanden in de Arabische Zee, tusschen 10—14° N. Br. en 71,40—74° O. L. van Greenwich. Zij bestaat uit 14 eilanden, waarvan 9 onbewoond zijn. De meeste hebben een onvruchtbaren rotsachtigen bodem, terwijl zij wegens de gevaarlijke riffen, welke haar omringen, zelden bezocht worden. Onder de voortbrengselen dier eilanden bekleeden de kokosnoten de eerste plaats en dienen er tot voedsel voor de inboorlingen. Zulke noten, alsmede kokosvezels, zijn er de voornaamste uitvoerartikelen. De inwoners, 10 600 in aantal en Mappila genaamd, vormen een stam van Arabischen oorsprong en belijden den Mohammedaanschen godsdienst. De oppervlakte der eilanden bedraagt 1927 v. km.

**Laken** is een glad of effen wollen weefsel, dat zijn eigenaardige viltachtige dekking door

volling verkrijgt. Het wordt op dezelfde wijze geweven als de overige effen of gekeperde stoffen. In den regel moeten ketting en inslag van een stuk laken even fijn wezen; dikwijls echter neemt men den ketting iets fijner. De inslagdraden zijn in een andere richting gedraaid (bij het spinnen) dan de kettingdraden, met het oog op het vollen of vervilten. Wegens het aanmerkelijke imkrimpen bij de volling moet het weefsel veel breeder geweven worden dan men het later verkoopt. Zoo heeft 140 cm. breed laken op het getouw een breedte van 220—240 cm.

Het tot laken bestemd weefsel draagt, van het getouw komende, den naam van *ruwdoek* of *dunlaken*. Bij dit laatste liggen de ketting en inslagdraden nog ongedekt; de kleur is vuil-wit (tenzij men de wol zelf van te voren geverfd heeft) wegens het vet van de wol en het lijmen van den ketting. De eerste behandeling, waaraan het ruwdoek onderworpen wordt, is het *noppen*, namelijk het verwijderen van alle vreemdsoortige zelfstandigheden, zooals stroo- en houtsplinters, verder van de draadeindjes en knoopen, terwijl tevens de gaatjes en ijle plekken door het verschuiven der draden worden verbeterd. Dit geschiedt door *nopsters*, die met een puntig veertangetje *(nopijzer)* gewapend zijn, of door nopmachines. Daarop volgt het *uitwasschen* in een waschtoestel, waardoor alle onzuiverheden uit het ruwdoek worden verwijderd. Dit waschtoestel bestaat gewoonlijk uit 2 gegroefde cylinders, die op elkander rusten, zoodat de bovenste meeloopt, wanneer de onderste in beweging wordt gebracht. Het ruwdoek, doortrokken van een mengsel van urine, volaarde, zeep en water, gaat tusschen die cylinders door, totdat het schoon is. Daarna wordt het ruwdoek nogmaals *genopt* en vervolgens *gevold*. Met het vollen bewerkt men een vervilting van de wolharen op de beide oppervlakten, waarbij de lengte en breedte verminderd en de dichtheid in dezelfde verhouding vermeerderd wordt. Op het gevolde doek kan men van de bij het weven gebruikte draden niets, of slechts weinig meer zien; de oppervlakte vertoont zich veeleer gelijkmatig ruig. Het losrukken of uitpluizen van enkele draadjes of haartjes uit den vast aaneenhangenden grond is, zonder scheuren, niet mogelijk. Het vollen geschiedt in *volmolens*, die bestaan uit een ijzeren, met hout bekleeden bak, waarin afwisselend horizontale en verticale walsen zijn geplaatst, waartusschen het laken in alle richtingen wordt geperst en tegelijk voortbewogen. Bij de meer ouderwetsche fabricage gebruikte men *volhamers*, toestellen waarin het ruwdoek met houten blokken gehamerd werd. Een combinatie van beide machines vormt de *kruk-stampvolmachine*. Vroeger werd in de volmachines water met zeep en *volaarde* gedaan. Gebruikte men daarvoor koud water, dan gaf men daaraan den naam van *koude volling*, voerde men tevens heet water of stoom in, dan noemde men dat *warme volling*. Tegenwoordig giet men op het met groote snelheid rondloopend doek juist zoo lang een sterke zeepoplossing, tot dat een geringe vochtigheid met de hand waarneembaar is. Door den snellen gang ontstaat vanzelf temperatuursverhooging.

Na de volling heeft het ruwdoek een vilt-achtig voorkomen verkregen en is hierdoor in *laken* veranderd. Dit wordt nu gewasschen, om de zeep en volaarde te verwijderen, en daarna in de droogmachine gedroogd. De bewerkingen, welke nu volgen, dienen alleen om het uitwendig voorkomen van het laken te verfraaien (appretuur). Hiertoe behooren het *rouwen* en *scheren*. Het eerste heeft ten doel, de wolhaartjes alle in dezelfde richting of *streek* te brengen, en het tweede, die wolhaartjes op gelijke en geringe lengte af te snijden. Het rouwen geschiedt met de weverskaarde of den kaardedistel *(Dipsacus fullonum)*, die vroeger door arbeiders *(rouwers)* in de lengte over het laken werd gestreken, terwijl men tegenwoordig machines bezigt, waarin het te rouwen laken gedwongen wordt langs een soort wals met kaardedistels bezet, te strijken (zie *Appreteeren*). Ook het scheren geschiedde vroeger uit de hand met *lakenscharen* op een *scheertafel* door *droogscheerders;* maar deze omslachtige methode is vervangen door het gebruik van machines. Ofschoon deze machines in bijzonderheden verschillen, komen zij allen daarin overeen, dat het afsnijden der haar-einden door schroefdraadvormige, op den omtrek van ijzeren cylinders bevestigde messen verricht wordt. Men onderscheidt hoofdzakelijk twee soorten: *overdwarse (tromsversale)* en *overlangsche (longitudinale) scheermachines*. Na deze bewerkingen volgt het *decaliseeren*, dat is, men stelt het zich onder matigen druk bevindende laken bloot aan stoom, om het een duurzamen gloed te geven, vervolgens wordt het *geborsteld* (geschuierd) door middel van borstelmachines en eindelijk *geperst*, waartoe men zich van een *walspers* of van een *hydraulische* pers bedient.

Men geeft aan het laken de verlangde kleur door de wol te *verven (in de wol geverfd)*, door het verven van het gewasschen ruwdoek (vóór de volling) en door het verven van het laken na de volling en het tweede uitwasschen, en zelfs na het scheren. De eerste handelwijze is verreweg de beste.

Dikwijls wordt op het geperste laken nog de bewerking van het *ontglanzen* toegepast.

Het *wikkelen* en *meten* geschiedt vaak op één werktuig, waarbij de lengtemaat wordt aangegeven door het aantal wentelingen van een met vilt bedekte wals, waarover men het doek laat loopen. Het wikkelen vindt meestal op dunne plankjes plaats, welke in de machine gevat kunnen worden, en met een niet constante hoeksnelheid worden rondgedraaid.

**Lakenvelderhoen.** Dit hoen, naar men algemeen aanneemt, zoo genoemd, omdat het er op eenigen afstand uitziet, alsof het met een wit laken bedekt is, schijnt van Westfaalschen oorsprong te zijn. Vroeger kwam het ook hier te lande veel voor, doch als eierproducent werd het door de invoering der Italiaansche hoenders geheel op den achtergrond gedrongen en nu telt het alleen nog bij den sportfokker mee. Het is van middelmatige grootte, elegant van vormen en voor een beperkte ruimte zeer aan te bevelen. Zijn kam is enkelvoudig en niet te groot, de staart vol en bij den haan van lange en breede, fraai gebogen sierveeren voorzien. Haan en hen zijn gelijk gekleurd en geteekend: kop, hals en

staart zijn diep zwart, de zadelveeren van den haan zwart gestreept, en het overige gevederte zuiver wit.

**Lake-school** een naam voor de Engelsche romantische dichters *Wordsworth, Coleridge* en *Southey*, oorspronkelijk een spotnaam, gebezigd door de „Edinburgh Review" uit politieke vijandschap. *Wordsworth* woonde aan het meer *(lake)* van Cumberland en *Southey* aan dat van Westmoreland.

**Lakhnau.** Zie *Lucknow*.

**Lakkediven.** Zie *Lakediven*.

**Lakmoes,** een blauwe kleurstof, komt doorgaans in den vorm van kleine kuben in den handel. Het bevat een eigenaardige verfstof, *azolitmine*, die door water kan worden uitgetrokken en kan dienen voor het kleuren van papier, wijn of suikerwaren. In water opgelost, levert lakmoes aan den scheikundige een hoogst gevoelige indicator voor zuren; want zelfs de zwakste zuren, tot koolzuur toe, veranderen de blauwe kleur in een roode, welke door alkaliën wederom in een blauwe kan omgezet worden. Blauw en rood lakmoespapier zijn derhalve in het laboratorium onmisbaar. De bereiding van lakmoes heeft veel overeenkomst met die van orseille en persio, die eveneens uit korstmossen verkregen worden, die op de rotsachtige kusten der Middellandsche Zee, de kusten van Engeland, Zweden enz. voorkomen. Daartoe behooren *Roccella tinctoria, Lecanora tartarea* en *Roccella fuciformis*. De korstmossen worden fijn gemalen, met water, rottende urine (om ammoniak te ontwikkelen) en potasch bevochtigd, aan een langdurige gisting blootgesteld en dan met kalk en gips vermengd. Hierbij heeft een omzetting der roode moskleurstoffen in andere van dezelfde kleur plaats, want de roode kleurstoffen van orseille en persio worden door alkaliën niet blauw, die van lakmoes daarentegen wel. Om een gevoeligen indicator te verkrijgen, extraheert men het handelsproduct eerst met alcohol, om de eigenlijke azolitmine van andere kleurstoffen (erythrolimine e. a.) te scheiden. Vroeger gebruikte men lakmoes ook als blauwsel voor de wasch, maar het is voor dat doel geheel en al door ultramarijn vervangen.

**Lakonië,** een landschap in het oude Griekenland, het Z.-O. van den Peloponnesus omvattend, was de machtigste Dorische en na Athene de belangrijkste staat van Griekenland. Door de gebergten was het land ontoegankelijk en ruw, doch wegens de bergweiden uitnemend geschikt voor schapen- en geitenteelt. In het landschap waren 3 vlakten: die van Sparta, Leuka en Helos. Het voornaamste gebergte was de Taygetus (tegenwoordig Pentedaktylo, 2409 m. hoog) beide rijk aan ijzerertsen en marmer. De Taygetus vormde oudtijds de grens tusschen Sparta en Messenië en bood goede gelegenheid voor de jacht. De belangrijkste rivier is de Eurotas. De voornaamste plaatsen waren in de Oudheid Sparta, Amyklae, Pharis, Therapne, Gythion, Epidauros, Limera en Sellasia. In den bloeitijd telde Lakonië ongeveer 150 000 inwoners.

In het tegenwoordige Griekenland vormt Lakonië een nomos met een oppervlakte van 4240 v. km. en ongeveer 140 000 inwoners. De voornaamste plaatsen zijn Sparti en Gythion of Marathonisi.

**Lakschildluis** *(Coccus lacca)* is een insect, dat men op verschillende boomen en struiken aantreft, zooals bijv. op: *Croton laccifera*, de gewone gomlakboom, op de *Khoesoemboom (Schleichera trijuga);* verder worden als gomlakboomen genoemd: *Ficus-* en *Urostigma*-soorten, *Anona squamosa, Zizyphus Jujuba, Butea frondosa* e. a. De lakschildluis boort zijn snavel in de jonge takjes en veroorzaakt daardoor het ontstaan van de hars, dat van hier naar de andere takken vloeit. Voor de bevruchting verzamelen zich de wijfjes op de jonge takjes en wachten hier de bevruchting af. Zijn ze bevrucht, dan volgt spoedig het uitvloeien van de hars, waardoor ze geheel omhuld worden. In elk wijfje ontwikkelen zich 20—30 jongen, die ten slotte den lichaamswand der moeder doorbreken en eveneens het harsomhulsel. De met hars bedekte takken komen onder den naam stoklak in den handel. Door het verwijderen van het takje houdt men gekorrelde lak over, waaruit een kleurstof, lak-lak of lack-dye geheeten, bereid wordt. De overblijvende hars wordt gesmolten en heet schellak. In hoeverre de hars van dierlijken of plantaardigen oorsprong is, is niet geheel zeker, wel schijnt de roode kleurstof een afscheidingsproduct van de schildluis te zijn en de hars voor het grootste deel afkomstig van de plant.

**Lakverven** zijn chemische verbindingen of mengsels van verfstoffen met basische oxieden, vooral van aluminiumhydroxied, tinhydroxied, voornamelijk met stijfsel, dat vooral voor de bereiding van lakverf uit teerkleurstoffen veel gebruikt wordt, daar deze zich niet goed aan de minerale stoffen vast hechten. Zeer fraaie lakverven geeft natrium-aluminaat, waaruit, door middel van zuren, het aluminiumhydroxied neergeslagen wordt tegelijk met de verfstof. Men gebruikt de lakverven, als water- en olieverven, in de industrie voor het kleuren van papier en tapijten. Zij bezitten een zekeren graad van doorzichtigheid, doch mogen slechts in dunne lagen worden aangebracht, daar anders de helderheid der kleuren afneemt en een metaalachtige groene of bronskleurige tint optreedt (bronslak). Deze verven hebben de eigenschap, dat de voorwerpen tegelijkertijd geschilderd en gevernist worden, daar het glanzend vermogen in de verf zelf zit. Evenals in het buitenland heeft ook hier te lande de bereiding van lakverven een groote vlucht genomen.

**Lakwerk** werd sedert de oudste tijden in China en Japan gemaakt. Uit den tijd van de 12de tot 15de eeuw zijn namen van beroemde lakwerkers bekend en in het begin der 18de eeuw was *Ogata Korin* om zijn lakwerk vermaard. De Japansche lakwerken kwamen in de 16de en den aanvang der 17de eeuw door tusschenkomst der Portugeezen en Spanjaarden over Macao en Manilla naar Europa, sedert 1640 echter uitsluitend door bemiddeling der Nederlanders. In ons land werden ook de eerste proeven genomen om het Japansche lakwerk na te bootsen. Een groote verzameling van Japansch lakwerk was in het bezit van *Marie Antoinette*, koningin van Frankrijk, en bevindt zich thans nog in het Louvre te Parijs.

De wijze, waarop het Japansch en Chineesch

lakwerk vervaardigd wordt, is de volgende. Eerst wordt het hout volkomen gladgeschaafd, gewreven en gepolijst. Alle oneffenheden worden aangevuld. Dan bedekt men het hout met linnen of papier en daarna met een laag, welke uit lijm, ruwe lak en fijn rood leem bestaat. Die laag moet een dag drogen en heeft dan een korrelige oppervlakte, die met een steen wederom gepolijst en dan in Japan met was en in China met een laag gom en krijt bedekt wordt. Daarna kan men met het lakken beginnen.

Het lak wordt verkregen door middel van insnijdingen in den bast van een plant, *rhus vernix* of *vernicifera* geheeten, en heeft, nadat het water verdampt is, een lichtgele kleur, die echter weldra donker wordt en in donker bruin of zwart verandert. Om het sap te zuiveren, filtreert men het door papier; door toevoeging van kamfer wordt het dun vloeibaar. De eerste laag lak wordt met een fijn penseel zeer dun aangebracht en moet langzaam drogen om het barsten te vermijden. Hiertoe wordt de werkplaats met water besproeid, hetwelk tevens dient om de lucht van stof te zuiveren. Voor zeer fijn werk maakt men gebruik van vochtige kelders. Is de eerste laag droog, dan wordt zij met water bevochtigd en daarna met houtskool, paardenstaartplanten of ook wel met aluinaarde gepolijst. Daarna worden nog 3 tot 18 lagen lak aangebracht, al naar gelang men goedkoop of meer kostbaar werk wil leveren. Het drogen geschiedt in toestellen met verschillende vakken; in het onderste vak wordt het te drogen voorwerp het eerst gebracht en verhuist langzamerhand naar de bovenste.

Is dit geschied, dan begint de kunstenaar zijn werk. Naar voorbeelden of volgens eigen phantasie trekt hij op het lak met een stift de omtrekken van figuren en geeft hieraan met een penseel de vereischte kleur. Hij werkt vooral met goud, maar ook met gele, groene, roode en blauwe kleuren. Veelal teekent hij planten en vogels, die getuigen van rijke verbeelding en van gevoel van kleurenharmonie. De teekening op het gelakte hout wordt aangelegd met vermiljoen en haar omtrekken worden met een stalen stift door getrokken. Ook de overige lijnen worden in het lak gekrast. Om te vergulden, wordt de nog vochtige grond met goudpoeder bestrooid. Na het drogen wordt het overtollige goud met watten of een zachten borstel weggenomen, waarna men over de geheele oppervlakte weder een doorschijnende laag lak brengt. Ook geeft men aan figuren soms reliëf, door een laag plamuur. Daarna volgt het bestrijken met doorschijnende lak. Vervolgens wordt goudpoeder door een zeef op de lak gestrooid en nuanceert men de goudkleur met een laag van groen lak of door een legeering met zilver. In lateren tijd hebben de Japanners een nieuw middel van versiering uitgevonden, namelijk het gebruik van de parelmoerschelp, ivoor, koraal, schildpad en malachiet. Vogels, insecten, planten en vooral bloemen werden uit deze stoffen gesneden en in het lak ingelegd. Bij de goedkoopere artikelen worden de figuren alleen van parelmoer gesneden, en dan geel, rood, groen, blauw of paars geverfd. Behalve de geschilderde lakwerken heeft men ook lakwerk, waarbij de versieringen in de lak zijn gesneden. Ook bestaat er nog in verschillende kleuren gemarmerd lakwerk, dat waarschijnlijk een navolging van Indische of Perzische lakwerken is.

De gelakte voorwerpen, die naar Europa komen, zijn meestal van hout. Intusschen worden in China en Japan ook vlechtwerken van bamboe en voorwerpen van papier, ivoor, schildpad en porselein gelakt. Ook lakt men aldaar het houtwerk der woningen, om het tegen den worm te beveiligen.

De Indische en Perzische lakwerken onderscheiden zich van de vorige doordien de versieringen er eerst opgebracht en dan door een laag lak bedekt worden. Dit lak is een soort van hars en is zeer helder en doorschijnend. De versieringen zijn ontleend aan het plantenrijk; slechts zelden worden vogels afgebeeld. In Perzië brengt men vaak medaillons aan met menschelijke figuren. De kleurschakeering is veel rijker dan die van Japan; groen, rood, geel en blauw zijn er de meest gebruikte kleuren. Ook bedekken de Indiërs en Perzen de geheele oppervlakte der voorwerpen met versieringen, waarbij het motief telkens weer herhaald wordt. Zoo bijv. op de zijvlakken en deksels van doozen. Soms worden in Indië de teekeningen in verschillende lagen lak gegraveerd. De grondstoffen dezer lakwerken zijn gewoonlijk van sterk papier, papier maché en licht hout. In Indië worden de beste lakwerken in Kasjmir gemaakt, en aldaar lakt men ook stoelen, tafels, rustbanken en speelkaarten.

**Lâlâ** (Perzisch = opvoeder) is de naam voor de personen, die in Perzië de zoons van voorname families opvoeden. De lâlâ's der Turksche prinsen staan onder het opzicht van een *lalabasji*, die meestal tot de klasse der oelema's behoort. Ook de zwarte eunuchen van den harem worden wel met den naam lâlâ aangeduid.

**Lalaing**, *Willem de-*, heer *van Bonguicourt*, in 1391 geboren als nakomeling van een aanzienlijk geslacht in Henegouwen, was stadhouder van Holland. Aanvankelijk behoorde hij tot de Kabeljauwsche partij, doch later tot de Hoeksche. *Reinoud van Brederode*, het hoofd van laatstgenoemde en met een dochter van *Lalaing* gehuwd, wist te bewerken, dat zijn vrienden in sommige steden het bewind in handen kregen. Hierdoor ontstond oproer, zoodat *Lalaing* de wijk moest nemen naar Vlaanderen, waar hij in 1475 overleed.

**Lalaing**, *Jacques de-*, heer *van Bonguicourt*, bijgenaamd *le Bon Chevalier*, in 1421 op het kasteel Lalaing geboren, kwam als schildknaap van den hertog *van Kleef* aan het Hof van den hertog *van Bourgondië*. Hij nam deel aan talrijke steekspelen, niet alleen in de Nederlanden, maar ook in Spanje, Portugal, Engeland en elders, werd benoemd tot ridder van het Gulden Vlies, onderscheidde zich in den oorlog tegen de oproerige Gentenaren en bij Oudenaarden en sneuvelde in 1454 bij de belegering van het kasteel Poucques. Hij heeft de gebeurtenissen van zijn tijd en zijn eigen daden in het Fransch beschreven.

**Lalaing**, *Simon de-*, heer *van Montigny en Santes*, ridder van het Gulden Vlies, geheimraad van *Philips den Goede*, was kapitein van de

stad en van het kasteel van Oudenaarden. Toen hij in 1452 deze stad tegen de Gentenaren verdedigde, waren twee van zijn kinderen, beiden nog zeer jong, in handen gevallen der belegeraars, en dezen dreigden hen te dooden, indien *Lalaing* de stad niet overgaf. *Lalaing* echter hield stand en bracht zijn kinderen ten offer aan zijn krijgsmansplicht. Hij overleed den 15den Maart 1476.

**Lalaing,** *Joost de-,* graaf *van Hoogstraten,* heer *van Montigny* en verwant met het geslacht der *Brederode's,* werd in 1450 stadhouder van Holland in plaats van *Wolfert van Borselen* en was een aanhanger der Hoeksche partij. Hij nam Hoorn stormenderhand in, verkreeg in 1478 de orde van het Gulden Vlies en sneuvelde in 1483 bij het beleg van Utrecht.

*Lalaing, Karel,* graaf *de-,* baron *van Escornaix,* heer *van Bracle en St. Aubin,* oudste zoon van den vorige, was achtereenvolgens bij *Maximiliaan, Karel V* en *Philips II* als raad en kamerheer in dienst en ontving in 1505 te Middelburg de orde van het Gulden Vlies. Hij overleed den 17den Juli 1525 op het kasteel van Oudenaarden.

*Lalaing, Anthonie de-,* graaf *van Hoogstraten,* heer *van Montigny,* en ridder van het Gulden Vlies, een broeder van den vorige, in 1480 geboren, kwam in 1501 aan het Hof van *Philips den Schoone* en deed een reis naar Spanje, waarvan hij een dagboek schreef. Na zijn terugkeer in het vaderland nam hij deel aan den oorlog tegen de Gelderschen (1507) en werd in 1509 kapitein te Muiden en baljuw van het Gooiland. Hij bezat een uitgebreide kennis en genoot de gunst van *Karel V,* die hem met gewichtige zendingen belastte en tot stadhouder van Holland, Zeeland, Friesland en Utrecht benoemde. Hij verzuimde niets om het keizerlijk gezag te bevestigen en was tevens zeer gehecht aan den R.-Katholieken godsdienst; hij stichtte in 1517 de broederschap van het H. Sacrament te Culemborg. Verder deed hij aldaar het Anthonie's- en Elizabeth's-gasthuis bouwen en een kasteel en een kerk te Hoogstraten. *Karel V* verhief laatstgenoemde heerlijkheid tot een graafschap. Hij overleed den 2den April 1540; zijn stoffelijk overschot werd te Hoogstraten, doch zijn hart te Culemborg bijgezet.

*Lalaing, Anthonie de-,* graaf *van Hoogstraten* en ridder van het Gulden Vlies, zoon van *Philips de Lalaing,* stadhouder van Gelderland, en van *Anna,* gravin *van Rennenberg,* genoot aanvankelijk de gunst van *Philips II,* doch verbond zich later met prins *Willem van Oranje,* de graven van *Egmond* en *Hoorne* enz. tegen *Granvelle.* Na het overreiken van het smeekschrift der edelen zond de landvoogdes hem naar de edelen om hun de voorgenomen verzachting der plakkaten mede te deelen. Verder werd hij stedehouder van den prins te Antwerpen en verleende hem hulp bij het dempen der volksbewegingen aldaar in 1567. In dat jaar weigerde hij den eed, door de landvoogdes gevorderd, en verliet het land bij de komst van *Alva.* Deze liet hem verbannen en zijn goederen verbeurd verklaren. Nu stond hij den prins *van Oranje* ter zijde, trok met hem over de Maas en sneuvelde in een schermutseling.

*Lalaing, Emanuël de-,* (eigenlijk *Emanuël Philibert)* baron *van Montigny,* markies *van Renty,* vicomte *van Bourbourg,* heer *van Condé en Leuze,* grootbaljuw van Henegouwen, admiraal van Vlaanderen en ridder van het Gulden Vlies, in 1537 geboren, was een zoon van *Karel II,* graaf *de Lalaing,* en van *Maria de Montmorency.* Hij streed den 31sten Januari 1578 te Gembloux aan Staatsche zijde. De buitensporigheden der Gentenaren onder *Hembyze* en *Rijhove* waren oorzaak, dat hij met anderen afvallig werd van de Staten. Hij was in April 1579 een der onderhandelaars met de gezanten van *Philips II* te Mont St. Eloi. Later maakte hij zich meester van Condé, streed onder *Parma* bij de belegering van Doornik en bewees hem belangrijke diensten. Ook behoorde hij tot de veroveraars van Bouchain en van Duinkerken (1583). Bij de verdediging van Sluis verloor hij zijn eenigen zoon. Hij zelf overleed te Bergen in Henegouwen den 27sten December 1590 en werd begraven te Condé.

*Lalaing, George de-,* heer *van Ville,* daarna graaf *van Rennenberg,* en vooral onder dezen naam in onze geschiedenis bekend, was de tweede zoon van *Philips de Lalaing* en van *Anna van Rennenberg.* Toen Groningen, Friesland en Overijsel in 1576 tot de Pacificatie van Gent waren toegetreden, werd hij aldaar, in plaats van *Billy,* tot stadhouder benoemd. Ook was hij een van de afgevaardigden der Staten-Generaal naar de vredesonderhandelingen te Keulen (10 Januari 1579), terwijl hij op het sluiten der Unie van Utrecht aandrong. Maar toen de Zuidelijke Gewesten zich bijna alle met den koning verzoenden en zijn bloedverwanten de zijde der Staten verlieten, wankelde ook de trouw van *Rennenberg* en verried hij de belangen des lands door de verrassing van Groningen. Hij werd vooral tot den afval aangespoord door een overeenkomst met den koning, volgens welke hij in het bezit van het bestuur over Friesland, Groningen, Overijsel en Drente zou blijven. Verder zou zijn heerlijkheid Ville tot een markiezaat verheven, hij zelf tot ridder van het Gulden Vlies benoemd en zouden hem aanstonds 20 000 gouden kronen uitbetaald worden. Ofschoon hij zich meester gemaakt had van Groningen, gelukte het hem niet, de Ommelanden aan de Spaansche heerschappij te onderwerpen. Nadat *Hohenlo* bij de Bourtange verslagen en Koevorden en Oldenzaal ingenomen had, sloeg hij het beleg voor Steenwijk, dat door *Johan van den Cornput* zoo dapper verdedigd werd, dat hij onverrichter zake moest aftrekken. Hij overleed den 23sten Juli 1581.

Zie: *Trosée,* Het verraad van Rennenburg ('s-Hertogenbosch 1894).

*Lalaing, Philips,* graaf *de-,* baron *van Escornaix,* en heer *van Waurin,* een zoon van *Karel II,* graaf *de Lalaing,* was senechal van Vlaanderen, groot-baljuw van Henegouwen en bevelhebber van Valenciennes. In 1576 werd hij luitenant-generaal van het leger der Algemeene Staten onder den hertog *van Aerschot.* In 1577 trad hij als afgevaardigde der Staten in onderhandeling met den hertog *van Anjou;* hij behoorde tot de eerste ontwerpers der Unie van Brussel. Toch liet hij zich door zijn halfbroeder *Emanuel de Lalaing,* heer *van Montigny,* overhalen om zich met den

koning te verzoenen. Hij werd lid van den Raad van State te Brussel, veroverde Landrecies met list en overleed in 1582.

*Lalaing, Maximiliaan Joseph de-* burggraaf *van Oudenaarde* en heer *van Santberghe,* werd in 1707 lid van den Brabantschen adel met den titel van graaf *van Thildonck,* in 1711 gedeputeerde van den adel en in 1718 gouverneur van Lier. Keizer *Karel VI* verhief hem in 1719 tot graaf. Verder was hij generaal-majoor in dienst van den keizer, superintendent der Vlaamsche gendarmerie, raadsheer van Staat in de Oostenrijksche Nederlanden en generaal der artillerie. Hij overleed den 19den April 1756 te Brussel.

**Lalande,** *Joseph Jérome,* bijgenaamd *Le français,* een Fransch sterrenkundige, den 11den Juli 1732 te Bourg in het departement Ain geboren, studeerde te Parijs in de rechten, doch legde zich tevens toe op de wis- en sterrenkunde. De Académie zond hem in 1751 naar Berlijn ter bepaling van de parallaxis van de Maan. In 1752 keerde hij naar Frankrijk terug en wijdde zich eenigen tijd te Bourg aan de rechtspractijk. Daarna begaf hij zich naar Parijs, waar hij tot lid der Académie en tot koninklijk sterrenkundige benoemd werd. In 1761 werd hij opvolger van *Lemonnier* als hoogleeraar aan het Collège de France. Hij overleed als directeur van de sterrenwacht te Parijs den 4den April 1807. Hij leverde een uitgave van de tabellen van *Halley,* alsmede een geschiedenis der komeet van 1759. Sedert 1760 bezorgde hij de uitgave der „Connaissance des temps". Zijn hoofdwerk echter is: „Astronomie" 2 dln., 3de druk 1780). Verder schreef hij: „Bibliographie astronomique" (1803), „Des canaux de navigation et spécialement du canal de Languedoc" (1778), „Abrégé de navigation historique, théorique et pratique" (1793), „Astronomie des dames" (1785), „Abrégé d'astronomie" (2de druk, 1795), onderscheiden „Discours" en „Eloges" en met *Sylvestre Maréchal* een „Dictionnaire des athées anciens et modernes" (1800). Op de sterrenwacht der Ecole militaire bestudeerde hij meer dan 50 000 sterren, waarvan de plaatsbepaling den inhoud vormt van de „Histoire céleste francaise", die door de „British Association" te Londen in 1845 als catalogus is uitgegeven. Bij zijn overlijden stichtte hij bij de Académie een jaarlijkschen prijs voor de beste sterrenkundige verhandeling.

Ook zijn neef *Michel Jean Jérôme Lefrançais Lalande,* den 21sten April 1766 te Parijs geboren en den 7den April 1839 overleden, directeur der sterrenwacht van de Ecole militaire, was een ervaren sterrenkundige en werkte door zijn waarnemingen mede aan het catalogisch werk van *Joseph Jérôme Lalande.*

**Lalande-element.** Zie *Element, Galvanisch.*

**Lalauze,** *Adolphe,* een Fransch graveur en teekenaar, den 8sten October 1838 te Rive-de-Gier in het departement Loire geboren. Hij maakte prenten naar *Meissonier, Makart, Béraud* en *Latour.* Een belangrijk werk van hem is de gravure naar *Makart's* „Intocht van Karel V in Antwerpen". Hij overleed in November 1906 te Milly.

**Lallemand,** *Claude François,* een Fransch geneeskundige, den 26sten Januari 1790 te Metz geboren, studeerde te Parijs in de medicijnen en werd in 1819 hoogleeraar in de kliniek te Montpellier, alsmede arts aan het hospitaal aldaar. Later werd hij benoemd tot professor in de geneeskunde te Parijs en tot lid der Académie van Wetenschappen. Hij vergezelde *Ibrahim-Pasja* naar de baden te Vernet en vervolgens naar Egypte, waar hij ook *Mehemed-Ali* behandelde. Hij overleed te Marseille den 25sten Augustus 1854 en vermaakte aan de Académie te Parijs 30 000 francs tot stichting van een prijs voor het beste geschrift op het gebied van anatomie, physiologie en pathologie van het zenuwstelsel. Van zijn werken vermelden wij: „Propositions pathologiques" (1818), „Recherches anatomico-pathologiques sur l'encéphale et ses dépendances" (3 dln., 1820—1836), „Observations sur les maladies des organes génito-urinaires" (1825—1827, 2 dln.), „Education publique" (1848), „Des pertes séminales involontaires" (1836—1842, 3 dln.), alsmede een uitgave der: „Clinique médico chirurgicale" (1834) van *Verdiers* en *Marchols.* Zijn academische lessen werden door *Kaula* in het licht gegeven onder den titel: „Clinique médico-chirurgicale" (1845).

**Lally-Tollendal,** *Thomas Arthur van,* behoorde tot een Iersch geslacht en werd in 1702 te Romans in Dauphiné geboren. Hij nam dienst in het Iersch regiment, waarover zijn vader bevel voerde, onderscheidde zich in 1741 in Vlaanderen, Schotland en de Nederlanden en werd in 1756 luitenant-generaal en gouverneur van alle Fransch-Oost-Indische Koloniën. Hij vertrok in 1757 derwaarts, doch bereikte eerst na verloop van een jaar zijn bestemming. Aanstonds brak de oorlog tegen de Engelschen in Indië uit; hij veroverde een groot aantal steden en belegerde zelfs Madras, maar moest na een geduchte nederlaag bij Wandewasj naar Pondichéry terugtrekken. Deze stad werd door een Engelsch leger omsingeld, en na een dappere verdediging moest *Lally-Tollendal* zich den 16den Maart 1761 op genade of ongenade overgeven. Hij werd als krijgsgevangene naar Engeland gezonden. Na zijn bevrijding in 1764 beschuldigde men hem te Parijs van verraad en sloot hem in de Bastille op. Het Parlement te Parijs veroordeelde hem om onthoofd te worden, omdat hij de belangen van den koning en der Indische Compagnie verwaarloosd had. Den 7den Mei 1766 werd hij te Parijs terechtgesteld. Tien jaren later echter werd, op aandringen van zijn zoon, vooral door den invloed van *Voltaire,* het vonnis herzien en vernietigd en *Lally-Tollendal* in zijn eer hersteld.

Zie: *Malleson,* The carcer of Count Lally (Londen 1865); *Hamont,* La fin d'un empire français aux Indes sous Louis XV; Lally-Tollendal (Parijs 1887).

*Lally-Tollendal, Trophime Gérard,* markies *de,* een zoon van den voorgaande, den 5den Maart 1751 te Parijs geboren, was lid der Staten-Generaal en vereenigde zich in 1789 met den derden stand. Als verslaggever van het grondwetscomité deed hij het voorstel om 2 Kamers in te stellen met behoud der aristocratie en ontwikkelde zijn plan in het geschrift „Rapport sur le gouvernement, qui convient à la France" (1879). Reeds na de gebeurtenissen van 5 en 6 October 1789 vertrok

hij naar Zwitserland, maar keerde in 1792 terug naar Parijs. Na den opstand van 10 Augustus 1792 werd hij in hechtenis genomen, doch ontsnapte aan den Septembermoord, doordien zijn vrienden hem in de gelegenheid stelden naar Engeland te vluchten. Bij het proces van den koning bood hij zich aan tot verdediger, doch daar hij geen antwoord ontving, deed hij zijn pleitrede drukken met den titel: „Plaidoyer pour Louis XVI" (1795). Eenige jaren later verscheen zijn „Défense des émigrés Français, adressée au peuple Français" (1794), dat groot opzien baarde. Na den staatsgreep van 18 Brumaire keerde hij naar Frankrijk terug en vestigde zich te Bordeaux. *Lodewijk XVIII verhief* hem tot staatsraad en pair. In de Kamer der Pairs verdedigde hij de constitutioneele vrijheid. Hij overleed den 11den Maart 1830. Tot zijn geschriften behoort nog: „Essai sur la vie de Th. Wentworth, comte de Strafford" (1795; 2de druk 1814).

**Lalo,** *Victoire Antoine Edouard,* een Fransch componist, den 27sten Januari 1823 te Rijssel uit ouders van Spaansche afkomst geboren, ontving het eerste muziekonderwijs van een violoncellist *Baumann,* die nog onder leiding van *Beethoven* te Weenen had gespeeld; daarna kreeg hij onderricht in vioolspel en harmonieleer aan het conservatorium zijner geboorteplaats. In 1839 kwam hij op het conservatorium te Parijs onder leiding van *Habeneck, Schuloff* en *Crèvecoeur.* Hij werkte als altviolist mee op de kamermuziekavonden van *Armingaud* en *Jacquard,* schreef vervolgens eenige werken voor kamermuziek, welke evenwel niet in den smaak van het publiek vielen. Hierdoor ontmoedigd, liet hij de compositie geruimen tijd varen; acht jaar later begon hij aan een opera *Fiesque,* die nooit is opgevoerd; alleen twee fragmenten eruit: „Invocation à la Patrie" en „Scène de la Conjuration" werden bekend (uitgevoerd op een Odéon-concert, in 1873). De overige muziek heeft *Lalo* in latere werken gebruikt (o. a. in de pantomime „Néron"). Zijn eerste groote succes als componist behaalde hij met het vioolconcert op. 20, dat in 1874 door *Pablo de Sarasate* werd geïntroduceerd; daarna volgden „Symphonie espagnole" (op. 21), een concert voor violoncel en orkest (1876), „Fantaisie norvégienne" (1880), „Rapsodie norvégienne" (1881), een „Concerto russe" (1883), een symphonie in g-mol (1885) en een concert voor piano en orkest (1889). In 1888 behaalde hij als operacomponist een volledig succes met „Le roi d'Ys". Zijn pantomime „Néron" werd in 1891 voor het eerst opgevoerd. *Lalo* overleed den 22sten April 1892 te Parijs. Behalve de reeds vermelde werken schreef *Lalo* nog een aantal liederen, drie trio's, een sonate voor piano en viool, een sonate voor piano en violoncel, twee kwartetten, twee onuitgegeven kwartetten en twee (ook onuitgegeven) symphonieën, en een onvoltooid gebleven opera „Jacquerie" (voltooid door *Coquard*). Een zoon van *E. Lalo, Pierre* is muziekrecensent van het blad „Le Temps".

**Lama** (zie de plaat bij het artikel *Kameel*), ook *kameelschaap* of *schaapkameel (Auchenia)* genoemd, is de naam van een zoogdierengeslacht, dat tot de familie der kameelen behoort en zich daarvan onderscheidt door afwezigheid van bulten op den rug, door diep gespleten hoeven, sterk teruggedrukten kop met spitsen snuit, groote ooren en oogen, dunnen hals en een lang wollig haarkleed, terwijl ze kleiner zijn dan de kameelen, evenals een groot aantal andere Amerikaansche dieren kleiner zijn dan hun verwanten der Oude Wereld. Men kent 4 soorten, die in Peru en Chili in de hoogste ketens der Andes leven en in het koudere zuiden meer naar de vlakten afdalen. Zij schijnen zelden te drinken, nuttigen ook zout water en zonderen veel speeksel af, dat zij, wanneer zij worden aangevallen, uitspuwen en waarvan men vroeger dacht, dat het een bijtend vocht was.

De *guanaco* of *huanaco (Auchenia huanachus)* is het meest verbreid en van Bolivia tot aan de straat Magalhaes overal inheemsch. Hij is 1,5 tot 1,6 m. lang, aan de schouders 1 m. hoog, bruinrood van kleur met lichter tint aan hals en kop, terwijl het voorhoofd en de snuit zwart zijn. Het haarkleed bestaat uit kortere en fijnere haren (wolharen) en dunnere en langere; op het voorhoofd is het haar kort, evenals aan de pooten en aan den buik. Op de andere lichaamsdeelen is het haar langer en vormt het een wollige vacht. Om wol en vleesch wordt een ijverige jacht op dit dier gehouden.

Het dier, dat voornamelijk als lama (*Auchenia glama*), wordt aangeduid, is de tamme guanaco, die door de cultuur slechts weinig is veranderd. Ook wordt deze soort wel als een afzonderlijke variëteit opgevat. Vroeger was de lama in Peru het belangrijkste dier. Nog tegenwoordig worden zij gebruikt voor het dragen van lichte lasten, doch zijn, vooral in de vlakten, later door muildieren vervangen. Op de hoogvlakten van Bolivia houdt men zich nog steeds met het fokken van lama's bezig. In kleur wisselen zij vaak af, men vindt bruine met witte vlekken, zwarte, witte, zwart en wit gevlekte, enz. Voor het dragen van lasten worden de manlijke dieren gebruikt; de wijfjes dienen uitsluitend voor de teelt en voor de wolproductie. De mannetjes worden niet geschoren, omdat de vacht den rug bij het dragen van den last beschut. Bij sommige soorten is het haar fijner dan bij andere. De lamawol levert groote weefsels. Het vleesch lijkt eenigszins op schapenvleesch.

De *Vicuña (Auchenia vicunna)* is kleiner en fijner gebouwd en bewoont in kleine kudden de hoogste, bij de sneeuwgrens liggende streken van Chili en Bolivia. Het grootste gedeelte van het lichaam is bedekt met fijne zijde-achtig-glanzende, roodachtig bruine, boven aan de pooten geelachtige, 3—8 cm. lange wol, die in Peru zeer gezocht is.

De *alpaca* of *paco (Auchenia pacos)* is uitsluitend huisdier, is kleiner dan de lama en vertoont overeenkomst met het schaap, hoewel de hals langer en de kop sierlijker is. Zijn vacht is zeer langharig en levert een uitstekende wol (*alpaca-wol*). Aan de zijden van het lichaam bereikt het haar een lengte van meer dan 15 cm. De kleur is geheel wit of zwart, hoewel er ook bruine en gevlekte soorten zijn. In de Cordilleras van Peru en Chili houdt men kudden alpaca's niet lager dan 2400 m., in Patagonië daarentegen ook in de vlakte.

In den Europeeschen dierentuin treft men meestal de lama aan, die er zich gemakkelijk voortplant. De draagtijd duurt 12—13 maanden. Het jong wordt niet droog gelikt, evenmin als zulks bij een andere kameelsoort geschiedt. De guanaco en de vicuña blijven in gevangenschap schuw en bijten en spuwen. De prijs van een alpaca en van een vicuña is ongeveer 300 gld., die van een guanaco en van een eigenlijke lama ruim 200 gld.

**Lama** is de naam van een wollen stof met los, glad weefsel, soms gekeperd, weinig gevold, op den rechten kant gerouwd, doch weinig geschoren en sterk op flanel gelijkende. Men heeft ook halfwollen lama's met katoenen ketting en wollen inslag.

**Lama** is de naam van een Boeddhistisch geestelijke. Zie *Lamaïsme*.

**Lamaïsme** noemt men een latere ontwikkeling van het Boeddhisme, bepaaldelijk de vervorming van den godsdienst door *Tsonkhapa*, die in 1357 in Amdo, een provincie van Tibet, geboren werd. Nadat deze de verschillende Boeddhistische scholen van Tibet had leeren kennen, schiep hij een afzonderlijk leerstelsel, waarin, als een grove ontaarding van het oorspronkelijk Boeddhisme, vooral een uitgebreide wereld van goede en kwade geesten, die nauwkeurige vereering vragen, het middelpunt uitmaakt. De voornaamste zetel van zijn leer werd het in 1409 door hem gestichte klooster Galdan bij Lhasa, verder de nabijgelegen kloosters Sera en Braïpoeng en het meer verwijderde Tasji-Loempo. Terwijl volgens de gewoonten van het oude Boeddhisme het bekleeden van geestelijke bedieningen grootendeels afhankelijk was van het geestelijk aanzien en van het aantal dienstjaren der afzonderlijke personen, was het sedert de Mongoolsche heerschappij, vooral nadat *Choebilai* het Boeddhisme omhelsd had, gewoonte geworden den opperbestuurder van het Sakiaklooster tot hoofd der geestelijkheid en tevens tot schatplichtig beheerscher van Tibet te benoemen, waarbij dit ambt in den regel van den oom op den neef overging. De abten van het Sakiaklooster behielden echter deze waardigheid alleen onder de Joeandynastie; ten tijde der Mingdynastie veranderden de omstandigheden, zoodat in 1373 vier en een menschenleeftijd later acht lama's met de koninklijke waardigheid werden bekleed. Als een tegenhanger tegen deze hiërarchische erfopvolging vormden 2 leerlingen van *Tsonkhapa* een oorspronkelijk stelsel, eveneens in het oude Boeddhisme niet te vinden. Volgens de uitspraken der oude leer bestonden er 16 plaatsvervangers (*sthavira*, in het Tibetaansch *naitan*), belast met de taak, om te blijven leven en de wacht te houden over de verspreiding en de bewaring der leer in verschillende oorden der wereld. De Chineezen hebben het aantal dier geloofbeschermers, tot 500 vermeerderd. Volgens de leer der Geelmutsen wordt die waardigheid hoofdzakelijk toegekend aan den *Bodhisattva Avalokiteçvara*, die niet eerder *Boeddha* worden en zich in de Nirwâna oplossen kan, voordat hij de geheele menschheid door de leer van *Boeddha* verlost heeft van het lijden der zielsverhuizing. Hiertoe wordt hij gedurig opnieuw geboren, en deze vleeschwording van den *Avalokiteçvara* voert den titel van *Dalaï-Lama*. Dalaï heeft in het Mongoolsch de beteekenis van *zee* en is een vertaling van het Tibetaansch woord *dsjamtso*, dat in den titel van onderscheiden Tibetaansche geestelijken, vooral in die van den lama van Potala bij Lhasa, voorkomt. Bij het bezoek van *Sodnam-Dsjamtso* in Mongolië in 1577 is die titel zoowel bij de Mongolen als bij de Tibetanen en Chineezen algemeen in zwang gekomen. Na het overlijden van den Dalaï-Lama bepaalt het lot, in welken der pasgeboren van de noodige eigenschappen voorziene knapen hij opnieuw is verschenen. Daarbij wordt echter ook gelet op de afkomst, alsmede op de uiterste wilsbeschikking van den overleden Dalaï-Lama, terwijl ook de Chineesche stadhouder zijn invloed laat gelden. Naast den Dalaï-Lama en in denzelfden reuk van heiligheid staat de *Pan-Tsjen-Rimpo-Tsje*, in het klooster Tasji-Loempo gevestigd; deze wordt beschouwd als een incarnatie van *Dhjani-Boeddha* in het hedendaagsche tijdperk. Op deze beide hoogste waardigheidbekleeders volgen de Tsjoetoektoe in rang. Zij zijn met de bisschoppen der R.-Katholieke kerk te vergelijken; de meest bekende zijn die van Oerga en van Peking. Daarop volgen de gewone geestelijken, de lama's. Het Lamaïsme wordt gekenmerkt door een uitgebreid monnikenwezen met veel kloosters in Thibet, Mongolië en China.

Door de ontdekkingsreizen van *S. Hedin* is de belangstelling voor het Lamaïsme en de kennis daarvan in de laatste jaren zeer toegenomen.

**La Manche** (Fransch = de mouw) is de Fransche naam voor het *Kanaal* (zie aldaar) en tevens een daarnaar genoemd departement (zie *Manche, La*).

**Lamansky,** *Wladimir Iwanowitsj*, een Russisch geleerde, in 1833 te St. Petersburg geboren, was van 1865 tot 1891 hoogleeraar in de Slavische talen aan de universiteit aldaar en tevens ijverig vertegenwoordiger van de zoogenaamde philoslaven. Hij leverde in het Russisch een: „Historisch onderzoek van de Griekse Slavenmaatschappij" (1871), nadat hij vooraf „Servië en de Zuid-Slavische provinciën van Oostenrijk" (1864) en „De Slaven in Klein-Azië, Afrika en Spanje" (1859) had uitgegeven. Verder schreef hij „Secrets d'Etat de Venise" (1884) en „De drie werelden van het Aziatisch-Europeesch vasteland" (1892). Jarenlang redigeerde hij het ethnografisch tijdschrift „Zivaja Starina".

**Lamantijn** (*Manatus*) of *zeekoe* is de naam van een plantenetend zoogdier, behoorende tot de orde der *Walvischachtigen*. Het heeft een plomp lichaam met korte, zwakke voorste ledematen en een afgeronden, platten staart. Zij verliezen reeds vroeg hun snijtanden en hebben 10—12 tanden aan elken kant, die een voor een afslijten en elkander vervangen. De lamantijn leeft aan de kusten van riviermonden of meren, voedt zich met planten en bereikt wel eens een lengte van 3 m. Hij is gezellig van aard, en de wijfjes zijn zeer gehecht aan de jongen. In Zuid-Amerika wordt veel jacht op lamantijnen gemaakt om het vleesch, dat goed smaakt, om de huid waarvan men riemen vervaardigt, en om het vet, dat als lichtgevend materiaal gebruikt wordt. Door de

jacht is hun aantal zeer verminderd. Men onderscheidt 3 soorten: *Manatus munguis, Manatus latirostris* en een soort (*Manatus senegalensis*), die aan de W.-kust van tropisch Afrika leeft.

**Lamar,** *Lucius Quintus Cincinnatus,* een Amerikaansch staatsman, den 1sten September 1825 in Putnam County (Georgia) geboren, studeerde in de rechtsgeleerdheid, werd advocaat te Mason en in 1849 hoogleeraar aan de Mississippi-universiteit te Oxford in Mississippi, welk ambt hij tot 1854 waarnam. Sedert 1857 was hij lid van het Congres, nam in 1861 dienst in het leger der Geconfedereerden en werd in 1863 belast met een gewichtige diplomatieke zending naar Rusland. Ook later was *Lamar* lid van de volksvertegenwoordiging en nam in 1877 zitting in den Senaat, waar hij ijverde voor de belangen der zuidelijke staten en voor de herziening van het belastingstelsel. Van den 4den Maart 1885 tot Januari 1888 was *Lamar* minister van Binnenlandsche Zaken.

**Lamarck,** *Jean Baptiste Antoine Pierre Monet de,* een Fransch natuurvorscher, uit een adellijk geslacht, den 1sten Augustus 1744 te Barentin in Picardië geboren, trad in 1760 in krijgsdienst, doch bepaalde zich spoedig bij de studie der genees- en der natuurkunde. Nadat hij zich geruimen tijd met de dampkringsleer had bezig gehouden, besteedde hij zijn tijd aan de plantkunde en bedacht een nieuwe wijze om de planten in klassen te verdeelen, die echter geen bijval vond, hoewel hij ze in toepassing bracht in zijn: „Flore française" (3 dln., 1870; 2de druk 1793), later door *Decandolle* omgewerkt. Nadat hij voor de botanische afdeeling der „Encyclopédie méthodique" van *Panckoucke* de eerste twee deelen geleverd had, verwisselde hij de plantkunde met de dierkunde, werd in 1792 hoogleeraar in de natuurlijke historie in den Jardin des Plantes en maakte zich in die betrekking zeer verdienstelijk. Nadat hij de laatste 17 jaren van zijn leven blind was, overleed hij den 18den December 1829. Van zijn geschriften noemen wij „Histoire naturelle des animaux sans vertèbres" (2de druk, 11 dln.; 1836—1845) en „Philosophie zoölogique" (2 dln., 1809), waaruit blijkt, dat hij terecht tot de voorloopers van *Darwin* gerekend wordt.

**La Marmora,** *Alfonso Ferrero,* marchese *del,* een Italiaansch generaal en staatsman, den 17den November 1804 te Turijn geboren, bezocht van 1816 tot 1823 de militaire academie aldaar, werd in 1843 majoor der artillerie, nam deel aan den veldtocht van 1848 en onderscheidde zich bij de belegering van Peschiera. Hij werd in 1848 brigade-generaal en zat gedurende dat jaar en ook in 1849 een korte poos in het ministerie. Na den slag bij Novarra werd hem opgedragen den opstand te Genua te dempen, wat hij op gematigde wijze deed. De koning bevorderde hem tot luitenant-generaal en benoemde hem den 3den November 1849 tot minister van Oorlog. Hij maakte zich door de reorganisatie van het leger zeer verdienstelijk. In 1855 werd hij belast met het opperbevel over de 17 000 man hulptroepen, naar den Krim bestemd. Verder nam hij in 1859 deel aan den oorlog tegen Oostenrijk; hij streed bij San Salvatore, Palestro en Solferino. Toen *Cavour* zich na den Vrede van Villafranca terugtrok, aanvaardde *La Marmora* de portefeuille van Oorlog en het voorzitterschap van het Kabinet, dat hij behield tot den terugkeer van *Cavour* in 1860. In November 1861 vertrok hij als burgerlijk en militaire gouverneur naar Napels en in 1862 ontving hij het bewind over al de Napolitaansche gewesten. Na de Septembergebeurtenissen te Turijn in 1864 belastte de koning hem met het voorzitterschap van het Kabinet en met de portefeuille van Buitenlandsche Zaken. Hij bracht het Fransch-Italiaansch handelsverdrag en de alliantie met Pruisen tot stand. Toen in 1866 de oorlog tegen Oostenrijk uitbarstte, vergezelde *La Marmora,* als minister zonder portefeuille en als chef van den generalen staf, den koning naar het hoofdkwartier. Hij was de eigenlijke veldheer en de ontwerper der mislukte krijgskundige plannen. Zijn onverklaarbare werkeloosheid na de nederlaag bij Custozza (24 Juni) deed hem aanmerkelijk dalen in de openbare achting. Na het sluiten van den wapenstilstand met Oostenrijk legde *La Marmora* zoowel het ministerambt als het ambt van den chef van den generalen staf neder. Toch was hij nog van 9 October 1870 tot 25 Januari 1871 gouverneur-generaal en 's konings stadhouder te Rome. In 1873 schreef hij zijn ook in het Fransch vertaald geruchtmakend werk: „Un peu plus de lumière sur les événements politiques de l'année 1866", waarin hij *Bismarck* als een verrader trachtte voor te stellen, en in 1877 „I segreti di Stato nel governo constituzionale". Hij overleed den 5den Januari 1878 te Florence.

**Lamarque,** *Maximilien,* graaf, een Fransch generaal, den 22sten Juli 1770 te St. Sever in het departement Lades geboren, trad in 1791 in krijgsdienst. Met de voorhoede van het leger der Pyreneeën overviel hij in 1793 Fuentarabia, werd daarna bevorderd tot brigade-generaal en diende in Italië en aan den Rijn alsmede in 1805 gedurende den veldtocht in Oostenrijk. Na het sluiten van den vrede vergezelde hij *Jozef Bonaparte* naar Napels en werd diens adjudant en chef van den generalen staf. Hij versloeg de Engelschen in verschillende gevechten en overrompelde Gaëta en Capri. In 1809 onderscheidde hij zich in den slag bij Wagram. In 1812 streed hij in Rusland en daarna in Spanje. Bij de eerste Restauratie nam hij zijn ontslag en na den terugkeer van *Napoleon* belastte deze hem met het opperbevel in de Vendée. Bij de tweede Restauratie nam hij de wijk naar Amsterdam, maar ontving in 1818 verlof om zich weder in Frankrijk te vestigen. In 1828 nam hij als afgevaardigde zitting in de Kamer, waar hij zich bij de oppositie voegde en groote populariteit genoot. Ook was hij een der 221 onderteekenaars van het adres van 1830. Hij overleed den 1sten Juni 1832, en zijn begrafenis, waaraan 200 000 menschen deelnamen, gaf aanleiding tot een bloedige botsing in de straten van Parijs. Van zijn werken noemen wij: „Nécessité d'une armée permanente etc." (1820), „De l'esprit militaire ij France" (1826) en „Souvenirs, mémoires et lettres", (3 dln., 1835).

**Lamartine,** *Alphonse Marie Louis de,* een Fransch dichter, den 21sten October 1790 te Mâcon geboren, ontving zijn opleiding aan de school

der Jezuïeten te Belley, vertoefde vervolgens eenige jaren op het land, begaf zich op reis en schreef zijn indrukken in „Méditations poétiques" (1820), die grooten bijval vonden. Het Hof vestigde zijn aandacht op den dichter en benoemde hem tot gezantschapssecretaris te Napels en vervolgens tot gevolmachtigde te Florence. Den 6den Juni 1820 trad hij in het huwelijk met een rijke Engelsche, *Anna Büch* en vestigde kort daarna zijn roem als dichter door zijn „Nouvelles méditations poétiques et religieuses" (1830). In 1829 werd hij lid der Fransche Académie. Na de Juli-omwenteling keerde hij voorloopig tot het ambteloos leven terug en ondernam een reis naar het Oosten. In Mei 1832 vertrok hij van Marseille met zijn gemalin en dochter in een door hemzelf uitgerust en bemand vaartuig. Zestien maanden besteedde hij aan dien tocht en schreef toen zijn: „Voyage en Orient, souvenirs, impressions, pensées et paysages" (4 dln., 1835). Gedurende zijn afwezigheid was hij gekozen tot lid der Kamer van Afgevaardigden; hier sloot hij zich meer en meer bij de oppositie aan. Zijn dichterlijk talent toonde hij vooral in zijn idyllisch epos „Jocelyn" (1836). Zijn „La chute d'un Ange" (1838) vond weinig bewonderaars, en ook zijn „Recueillements poétiques" (1839) bleven beneden hetgeen hij vroeger geleverd had. Daarentegen werd hij als redenaar in de Kamer gedurig hooger geacht, vooral nadat hij zijn „Histoire des Girondins" (8 dln., 1847), vol van republikeinschen gloed, had geschreven. Na de omwenteling van 1848, waaraan hij een werkzaam deel nam door de kracht zijner taal, werd hij lid van het Voorloopig Bewind en minister van Buitenlandsche Zaken en werd door 10 departementen tot volksvertegenwoordiger gekozen in de Constitutioneele Vergadering en door deze tot lid van het Uitvoerend Bewind. Eenige maanden lang genoot hij de volheid der volksgunst, doch bij het uitbarsten van het Junioproer had hij al zijn invloed verloren. Vruchteloos zocht hij zich te rechtvaardigen in zijn geschrift „Trois mois au pouvoir" (1848) en in zijn „Histoire de la révolution de 1848" (1849). Bij de verkiezingen voor het Wetgevend Lichaam in 1849 vond aanvankelijk zijn candidatuur nergens ingang, zelfs niet in zijn geboorteplaats. Eerst een nieuwe verkiezing in Orleans verschafte hem een zetel in de Nationale Vergadering. Velen betreuren, dat hij, voornamelijk om zijn familiegoed Milly te behouden, zijn niets verhullende jeugdherinneringen, de sentimenteele en soms weerzinwekkende „Confidences" (1849) en zijn „Nouvelles confidences" (1851) in het licht gaf, en zeker is het jammer dat hij, om zijn geldelijke aangelegenheden, die door behoefte aan weelde en mislukte speculaties zeer geleden hadden, te verbeteren, tot een oppervlakkige veelschrijverij verviel, terwijl tevens velerlei kunstmiddelen onvoldoende bleken om zijn weelderig leven vol te houden.

In 1867 werd hem door een wet de levenslange rente van een kapitaal van 500 000 francs toegekend. Tot de vruchten dier veelschrijverij behooren: „Histoire de la Restauration" (8 dln., 1852), „Histoire de la Turquie" (1854—1855, 8 dln.), „Histoire de la Russie" (1855), alsmede een aantal politiek-letterkundige bladen. Hij overleed te Passy bij Parijs den 1sten Maart 1869. Zijn gezamenlijke werken zijn bij herhaling uitgegeven. zijn „Mémoires" verschenen in 1870. In 1886 werd voor hem een standbeeld te Passy onthuld.

Zie verder de biografieën van: *Ch. de Pomairols* (1889), *E. Deschanel* (1893), *E. Zyrowski* (1896) en *E. Legouis* (inleiding op de Clarendon-Press edition van Jocelyn" (1906), alsmede: *J. des Coquets*, La vie intérieure de Lamartine" (1913) en *L. Barthou*, Lamartine orateur (1916).

**Lamb.** bij plantennamen is een afkorting voor *Aylmer Bourke Lambert*, den 2den Februari 1761 te Bath geboren en den 10den Januari 1842 te Kew als vice-president van het genootschap Linnaeus te Londen overleden.

**Lamb,** *Charles*, een Engelsch schrijver, den 10den Februari 1775 te Londen geboren, kwam in 1792 in dienst bij de Oost-Indische Compagnie, was er tot in 1826 werkzaam en overleed te Edmonton den 27sten December 1834. Als schrijver maakte hij zich het eerst bekend in het „London Magazine", waarin hij onder den naam van *Elia* een reeks van „Essays" deed plaatsen, waarin hij zijn opwekkende levenswijsheid in humoristischen trant mededeelde. Zij verschenen later als „Eliana, being the hitherto unpublished writings of Charles Lamb" (1864). Zijn eerste verzen had hij met zijn vriend *Charles Lloyd* onder den titel: „Blank verses" (1798) in het licht gezonden. Zijn: „Tale of Rosamond Grey" (1798) en de „Tales from Shakespeare" (2 dln., 1807) werden algemeen gelezen. In de: „Specimens of English dramatic poets who lived about the time of Shakspeare, with notes" (1808) wees hij op de zuiverheid van taal bij de oude tooneeldichters. Zijn „Album verses with a few others" (1830) bevatten gelegenheidsgedichten. Zijn zuster *Mary Ann Lamb*, in 1767 geboren, heeft medegewerkt aan de: „Tales from Shakespeare".

**Lamb,** *Caroline*, lady, een Engelsch schrijfster, den 13den November 1785 als dochter van den graaf *van Besborough* geboren, genoot een uitstekende opvoeding en huwde in 1805 met *William Lamb*, den lateren lord *Melbourne* (zie aldaar). Later leerde zij lord *Byron* kennen en had weldra zeer intieme betrekkingen tot dezen, waardoor haar geluk en haar naam verloren gingen. Spoedig daarna verscheen haar roman „Glenarvon" (1816), vervolgens „Graham Hamilton" en „Ada Reis" (1823). Een tijdlang was zij krankzinnig en zij overleed den 25sten Januari 1828 te Londen.

**Lambach,** een vlek in het district Wels van Boven-Oostenrijk, gelegen 366 m. boven den zeespiegel, aan den linkeroever van den Traun en aan de spoorwegen Weenen—Salzburg, Lambach—Gmunden, Lambach—Haag am Hausruck en Lambach-Borchdorf-Eggenberg, telt slechts (1911) 2035 inwoners. Het is bekend wegens de abdij der Benedictijnen, aldaar in 1032 gesticht. Deze bevat een belangrijke bibliotheek van 30 000 deelen met vele wiegedrukken en theologische handschriften, verder een verzameling van schilderijen en gravures. Aan den anderen kant der rivier ligt tegenover Lambach het dorp Stadt Paura.

**Lamballe,** *Marie Thérèse Louise de Savoye-Carignan*, prinses *de*; den 8sten September 1749 te Turijn geboren, trad in 1767 in het huwelijk

met *Louis Alexandre Joseph Stanislas de Bourbon*, prins *de Lamballe*. Reeds na 15 maanden verloor zij haar gemaal. *Marie Antoinette*, de gemalin van *Lodewijk XVI*, verhief haar tot intendante van haar huis, terwijl haar vriendschap nog inniger werd, toen de Omwenteling het koninklijk Huis bedreigde. Bij de poging van den koning om uit Frankrijk te vluchten (20 Juni 1791) verliet ook de prinses *de Lamballe* Frankrijk, met het doel om zich in Engeland weder bij de koningin te voegen. Toen zij echter vernam, dat genoemde poging mislukt was en dat het koninklijk gezin er nog erger aan toe was dan te voren, besloot zij, in strijd met den raad van haar bloedverwanten, naar Frankrijk terug te keeren en kwam in Februari 1792 weder te Parijs. Na de gebeurtenissen van 10 Augustus 1792 werd zij in de gevangenis La Force gebracht en daar gedurende de Septembergruwelen vermoord. Haar onthoofd lichaam werd op een piek gestoken en voorbij de vensters van den Temple gedragen, waar *Maria Antoinette* gevangen zat.

Zie: *Bertin*, Madame de Lamballe, d'après des documents inédits (2de druk Parijs 1894); *Raoul Arnaud*, La princesse de Lamballe, 1749—1792, d'après des documents inédits (Parijs 1911).

**Lambangstelsel** (Javaansch: *Lambangan* = verwisseling, ruiling) is een na 1887 in Nederlandsch-Indië ingevoerd stelsel, volgens hetwelk bij werken van algemeen belang personen uit verschillende desa's en districten heerendiensten (zie aldaar) moeten verrichten.

**Lambayeque** is de naam van een departement der republiek Peru, gelegen aan de kust, met een oppervlakte van 11 952 v. km. en 124 091 inwoners. Het is woest en zeer arm aan regen; het wordt echter door vruchtbare dalen doorsneden en bezit aan de hellingen der Cordilleros goede weiden. De gelijknamige hoofdstad, gelegen boven de monding van de evenzoo genoemde rivier in den Grooten Oceaan, ligt in een vruchtbare vlakte en telt 6000 inwoners.

**Lambeaux,** *Joseph*, een Belgisch beeldhouwer, den 13den Januari 1852 te Antwerpen geboren, vormde zich aan de kunstacademie aldaar en ging vervolgens eenige jaren naar Parijs. Zijn realistische richting en bijzonderen aanleg openbaarde hij het eerst in drie kleine groepen, die hij in 1875 te Antwerpen tentoonstelde. Nadat hij naar Brussel verhuisd was, maakte hij de groep „De zegepraal van het licht", die als herinnering aan den schilder *Wiertz* op een hooge rots te Dinant werd opgericht. Verder vervaardigde hij een bronzen zittende figuur van *H. Conscience* voor de bibliotheek te Antwerpen en het bronzen standbeeld van *Brabo* met de afgeslagen hand van den reus *Antigonus*, die een fontein voor het stadhuis te Antwerpen versiert (1887). In 1889 stelde hij een groot ontwerp „De menschelijke hartstochten" ten toon, waarvan de Belgische regeering hem de uitvoering in marmer opdroeg. Van zijn overige werken noemen wij: „De kus", een meisje dat wegloopt en door een jongen wordt ingehaald (museum te Antwerpen), „De vuistvechter", „De strijd met den adelaar", „Dronkenschap", „De zegepraal der vrouw" en de bronzen groep „Lucretia" in het park Morimont te Brussel. *Lambeaux* overleed den 6den Juli 1908 te Brussel.

**Lamber,** *Juliette*, een Fransch schrijfster. Zie *Adam, Juliette.*

**Lambermont,** *Auguste*, baron *de*, een Belgisch staatsman, den 25sten Maart 1819 in Brabant als zoon van een boer geboren, vocht in Spanje tegen de Carlisten, trad in 1838 als subalterne beambte in het ministerie van Buitenlandsche Zaken en maakte daar snelle vorderingen. In 1863 werd hij in den adelstand verheven wegens zijn verdiensten bij de internationale conferentie over de aflossing van den tol op de Schelde en kreeg in 1885, toen hij België op de Berlijnsche conferentie vertegenwoordigde, den titel van minister van Staat. In 1889—1890 was hij voorzitter van de Brusselsche conferentie voor de afschaffing der slavernij. Hij gold langen tijd als de feitelijke leider der buitenlandsche politiek van België. Hij overleed den 6den Maart 1905 te Brussel.

**Lambert,** *François*, een Hervormd godgeleerde, werd in 1486 te Avignon geboren, trad reeds jong in het klooster der Franciscanen en maakte als rondgaand boetprediker grooten naam. Nadat hij in 1520 met geschriften van *Luther* in aanraking was gekomen vluchtte hij in 1522 naar Zwitserland en Duitschland. Hier had hij een moeilijk leven, schreef verschillende commentaren en polemische geschriften en vertaalde de Hervormingsgezinde geschriften in het Fransch en Italiaansch. Hij is in 1530 te Marburg aan de pest overleden.

**Lambert,** *Johann Heinrich*, een Duitsch wijsgeer en wiskundige, den 26sten Augustus 1728 te Mühlhausen in den Elzas geboren, werd op 18-jarigen leeftijd benoemd tot secretaris bij *Iselin* te Bazel, die een dagblad uitgaf, werd daarna huisonderwijzer bij den president *von Salis* te Chur, vergezelde zijn leerlingen op verschillende buitenlandsche reizen en vertrok in 1764 naar Berlijn, waar *Frederik de Groote* hem tot opperbouwraad en tot lid der Academie van Wetenschappen benoemde. Hij overleed aldaar den 25sten September 1777. Hij heeft inzonderheid de grondslagen gelegd voor de leer van het meten der intensiteit van het licht, zooals blijkt uit zijn „Photometria, seu de mensura et gradibus luminis, colorum et umbrae" (1760). Ook is men aan hem de theorie van den roephoorn verschuldigd. Verder schreef hij: „Neues Organon, oder Gedanken über die Erforschung und Beziehung des Wahren" (2 dln., 1764), „Anlage zur Architektonik oder Theorie des Einfachen und Ersten in der philosophischen und mathematischen Erkenntniss" (2 dln., 1771), „Kosmologische Briefe über die Einrichtung des Weltbaues" (1761) en brieven aan *Kant*, in de „Vermischte Schriften" van laatstgenoemde uitgegeven.

**Lambertia** *Smith*, geheeten naar *Almyr Bourke Lambert*, een Engelsche natuurkenner (1761—1841), is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Proteaceëen*. Het onderscheidt zich door een 1- tot 7-bladig omwindsel, een platten, naakten vruchtbodem, een buisvormigen, 4-spletigen kelk, 4 klieren onder het vruchtbeginsel en een éénhokkige doosvrucht. Het omvat altijdgroene heesters uit Nieuw-Holland, waaronder zich veel sierplanten bevinden, vooral:

*L. echinata* R. Br. met roode bloemen, *L. ericaefolia* R. Br. en *L. formosa* Sm. met fraaie, scharlakenroode bloemen. De vermeerdering geschiedt door zaden, stekken en afleggers. De plant verlangt in den zomer veel zon, in den winter een droge, frissche standplaats. De teelt gelukt het best in humusrijken zandgrond.

**Lambertini,** *Jean Baptiste,* heer *van Gruyshoven,* een Zuid-Nederlandsch geschiedkundige en afstammeling van een aanzienlijk Italiaansch geslacht, in 1570 te Antwerpen geboren, studeerde te Leuven. Hij werd te Bologna bevorderd tot doctor in de rechten. Daarna aanvaardde hij de betrekking van maire te Halle in Henegouwen, deed nogmaals een tocht naar Rome en overleed omstreeks het jaar 1650. Van zijn geschriften vermelden wij: „Theatrum regium sive regum Hispaniae series" (1628), „Theatrum regium sive regum Aragoniae brevis series", Theatrum regium sive regum Navarrae brevis series", „Theatrum regium sive regum Portugaliae brevis series", „Vita beatae Imeldae Lambertinae" (1625) en „Paraenesis ad virtutem capessendam et adulterinam voluptatem contemnendam" (1640).

**Lambertus,** een heilige en martelaar der R.-Katholieke Kerk, bekleedde in de 7de eeuw in zijn geboorteplaats te Maastricht gedurende omstreeks 40 jaren het ambt van bisschop. Hij onderscheidde zich door de Christelijke deugden, verkondigde het Evangelie met ijver in het noorden en had te midden der staatkundige omwentelingen in het Frankische Rijk veel te verduren. De vrijmoedigheid, waarmede hij *Pepijn van Herstal* bestrafte over zijn huwelijk met *Alpheïs,* nadat hij zijn gemalin *Plectrude* verstooten had, kostte hem het leven, daar hij omstreeks 705, uit de kerk te Luik komende, door *Dodo,* een broeder van *Alpheïs,* werd vermoord. Zijn gedenkdag valt op den 17den September.

**Lambert von Hersfeld,** vroeger verkeerdelijk *Lambert von Aschaffenburg* genaamd, een Middeleeuwsch Duitsch geschiedkundige, waarschijnlijk in Thuringen geboren, woonde als monnik in de abdij Hersfeld der Benedictijnen, volbracht omstreeks het jaar 1058 een reis naar Jeruzalem en overleed in 1088 te Hersfeld. Zijn hoofdwerk zijn de „Annales" (voor het eerst in 1525 gedrukt, later opgenomen in de Monumenta Germaniae", deel 3 en 5; Duitsche vertaling van *Hesse,* 4de druk 1912), waarin hij de geschiedenis van de schepping der wereld af tot 1069 zeer beknopt en vervolgens tot aan 1077 uitvoerig beschrijft. Dit geschrift is als bron der geschiedenis zeer belangrijk. Ook is hij de schrijver van het „Carmen de bello Saxonico" (nieuwe uitgave van Pannenborg, 1892).

**Lambesc,** *Charles Eugène van Lotharingen,* hertog *van Elbeuf* en prins *de,* den 25sten September 1751 te Versailles geboren, de laatste spruit der hertogen van *Elbeuf,* was van een zijtak van het Huis *van Guise,* werd in 1789 grootstalmeester van Frankrijk en bevelhebber van het regiment Royal-Allemand. Aan het hoofd van dit regiment drong hij den 12den Juli 1789 over de Place Louis XV in den tuin der Tuilerieën en deed de volksmenigte uiteenstuiven. Hij kweet zich van die taak op zoo ruwe wijze, dat het gerechtshof van Châtelet een instructie tegen hem begon. *Lambesc* emigreerde naar Oostenrijk, waar hij een der hoofden van de tegen-revolutie werd. Toen de *Bourbons* den Franschen troon herkregen, verleenden zij hem de waardigheid van pair, den titel van hertog *van Elbeuf* en den maarschalksstaf. Deze gunstbewijzen, toegekend aan een generaal, die langer dan 20 jaren tegen Frankrijk de wapens had gevoerd, verwekte groote ontevredenheid. *Lambesc* bleef in Oostenrijk wonen. Hij overleed den 21sten November 1825 te Weenen.

**Lambèse** of *Labessa* is een plaats in Algerië, gelegen in de provincie Constantine, 9,6 km. ten Z.O. van Batna, 1145 m. boven de oppervlakte der zee. Zij telt (1911) 1809 inwoners, waaronder 600 Franschen, en bezit een cellulaire gevangenis voor 400 personen. De plaats verheft zich te midden der bouwvallen van het oude *Lambaesis,* in den tijd der Romeinen de hoofdstad der provincie Numidië en gedurende 3 eeuwen het hoofdkwartier van het derde Augustijnsche legioen. Men heeft hier zeer veel Romeinsche oudheden opgedolven.

**Lambeth** is de naam van een wijk *(metropolitan borough)* van Londen, welke zich tegenover Westminster, maar verder naar het Z. uitstrekt. Men vindt er een paleis van den aartsbisschop van Canterbury, waarvan de kapel in 1245 in Gotischen stijl is gebouwd, het St. Thomas-hospitaal, een krankzinnigengesticht (Bethlehemhospitaal), talrijke kerken (St. John, St. Thomas enz.), een kunstschool, zeer groote pottenbakkerijen, chemische fabrieken, bierbrouwerijen, cementfabrieken, houtzaagmolens, enz. Het aantal inwoners dier wijk bedraagt (1911) 298 058. Hierbij behooren ook de stadsgedeelten Kennington, Brixton, North en Norwood (zie ook *Londen).*

**Lambeth-conferenties** noemt men een vijftal bijeenkomsten in de jaren 1867, 1878, 1888, 1897 en 1908 gehouden met het doel aan de eenheidsbeweging, die sedert 1850 in de Anglikaansche kerk bestond, uitdrukking te geven en te trachten de eenheid te scheppen over heel het Britsche wereldrijk naast de Roomsch-Katholieke en de Grieksch Kath. Kerken. De naam is ontleend aan de vergaderplaats der afgevaardigde bisschoppen, Lambeth-Palace in Londen. Het resultaat was, dat de algemeene houding der Anglikaansche kerk ten opzichte van vele maatschappelijke en theologische vraagstukken werd vastgesteld en, vooral op de vijfde conferentie, de verhouding tot de verschillende genootschappen als Oud-Katholieken, Moravische broeders enz. werd geregeld.

**Lambiek** of *Lambic* is een soort Belgisch bier, dat hoofdzakelijk te Brussel gebrouwen wordt uit gelijke deelen gerste- en tarwemout. Het is zeer sterk en bezit een eigenaardigen zoeten en tegelijk bitteren smaak.

**Lambin,** *Denis,* gewoonlijk *Dionysius Lambinus* geheeten, een Fransch letterkundige der 16de eeuw, in 1520 te Montreuil-sur-Mer geboren, studeerde te Amiens en zette zijn studie voort in Italië. Na zijn terugkeer in Frankrijk werd hij in 1561 aan het Collège de France benoemd tot hoogleeraar in de welsprekendheid en kort daarna tot hoogleeraar in de Latijnsche en

Grieksche letterkunde. Hij overleed te Parijs in 1572. Hij heeft uitmuntende uitgaven geleverd van *Horatius* (Leiden, 1561 en later), van *Lucretius* (1563) van *Plautus* (1576 en later) en van *Cicero* (4 dln., 1566 en later).

**Lambin,** *Jean Jacques,* een Vlaamsch dichter en geschiedkundige, den 15den Juli 1765 te Yperen geboren, ontving zijn opleiding te Kassel, waar hij zich met oudheidkundige studiën bezig hield en keerde vervolgens in zijn geboorteplaats terug. In 1819 tot stadsarchivaris benoemd, maakte hij van de gelegenheid, hem hierdoor aangeboden, zoo ijverig gebruik, dat zijn nagelaten papieren, welke bijna alle betrekking hebben op Yperen, 12 octavodeelen, 27 kwartodeelen en 11 foliodeelen uitmaken. Hij was lid van de Koninklijke Academie te Brussel. Hij overleed den 17den Januari 1841. Van zijn geschriften vermelden wij: „Aanmerkingen op het handschrift, voor titel voerende: „Bewerp van Vlaemsche spelling enz." (1815), „Onderzoekingen op de aloude aenstelling van voogden, schepenen en raeden der stad Ypre enz." (1815), „Tijdrekenkundige lijst van onuitgegeven handvesten enz." (1829), „Verhael van den moord van eenige schepenen, raeden en andere inwoners der stad Ypre, gebeurd den 29sten en 30sten November 1303" (1831), „Eeuwigdurende verbond tusschen Jan III, hertog van Brabant, en Lodewijk I, graaf van Vlaenderen", „Nalezingen of vervolg van de tijdrekenkundige lijst van onuitgegevene handvesten" (1832), „Beleg van Ypre, door de Engelschen en Gendtenaers, ten jare 1383 enz." (1833), „Olivier van Dixmude enz." (1835) en „Jan van Dixmude enz." (1839). Het borstbeeld van *Lambin* is geplaatst in de openbare boekerij van zijn geboorteplaats.

**Lambrecht,** *Jan,* een Vlaamsch rechtsgeleerde, den 1sten April 1626 te Pollinkhove (West-Vlaanderen) geboren, vestigde zich als advocaat te Brugge en werd in 1660 groot-baljuw te Middelburg, waar hij omstreeks het jaar 1690 overleed. Hij schreef: „Vlaemsche Vredevreucht, naer eene pynelycke droefheijt door den grouwelycken oorlogh, nu verandert in een aengenaeme peijs" (1659), „Vorstelycke minnelusten en Koninklyck Bruyloftsgedicht" (1651), „Deuchdenlof, tot wellecomwenschinge van den doorluchtigen heer Carolus van den Bosch", „Wonderen der H. stadt Halle enz." (1682), „Bethlehem, vertoonende den H. Kersnacht enz." (1685), „Schoonheyds ramplot enz." (1661), „Lof der bouwlust enz." (1665), „Goeweke enz." (1678), „Meydroom enz." en „Goddelycke Vrede-lof".

**Lambrechtsen,** *Nicolaas Cornelis,* een Nederlandsch geschiedkundige, werd uit een aanzienlijk Zeeuwsch geslacht den 29sten Februari 1752 te Vlissingen geboren, bezocht de Latijnsche school in zijn geboorteplaats, studeerde te Utrecht en werd in 1773 bevorderd tot doctor in de rechten op een „Dissertatio historico-juridica inauguralis, sistens defensionem civitatis Vlissinganae in libertatem se vindicantis". Weldra werd hij pensionaris honorair en kort daarna pensionaris van zijn geboortestad. Om zijn patriotsche gevoelens werd zijn huis in 1787 door het grauw geplunderd. In 1795 werd hij door Vlissingen afgevaardigd naar de vergadering der Staten van Zeeland en door deze naar de Staten-Generaal. Koning *Lodewijk* benoemde hem tot staatsraad in buitengewonen dienst. *Lambrechtsen* was lid van verschillende geleerde genootschappen. Hij overleed den 21sten Mei 1823. Hij schreef o. a.: „Onderzoek of Graaf Philips III zich ooit door den Roomschen Paus hebbe doen ontslaan van den eed, bij het aanvaarden der regeering gedaan" (1782), „Van Wijn, Lambrechtsen en Wichers, rapport over de zaken der West-Indische Compagnie" (1787), „Korte beschrijving van de ontdekking van Nieuw Nederland, weleer eene volkplanting van het Gemeenebest der Vereenigde Nederlanden in Amerika" (1818). „Beknopte geschiedenis van de Middelburgsche rederijkkamer Het bloemken Jesse" (1819).

**Lambrizeering** noemt men de betimmering in kamers tusschen den vloer en de vensterbanken. Zij dient niet alleen tot versiering, maar ook om het behangsel te beveiligen. Lambrizeeringen worden gewoonlijk in elkander gewerkt door regel- of stijlwerk, dat paneelen omsluit. Ook kan zij bij wijze van piedestal van onderen met een plint en van boven met een kroonlijst worden voorzien, of met pilastertjes worden betimmerd.

**Lambros,** *Spyridon P.,* een Grieksch geschiedschrijver, den 21sten April 1851 op Corfu geboren, studeerde te Athene, Berlijn en Leipzig, werd in 1887 buitengewoon en in 1890 gewoon hoogleeraar voor oude geschiedenis te Athene, terwijl hij van 1882 tot 1885 inspecteur-generaal van volksonderwijs was geweest. Ook werkte hij mede tot weder-invoering der Oud-Grieksche gymnastiek (Olympische spelen, 1896 en 1901). Zijn hoofdwerk, in Nieuw-Grieksch, is de „Geschiedenis van Griekenland" (Athene, 6 dln., 1886—1904). In 1916 was hij eenigen tijd minister-president.

**Lambruschini,** *Luigi,* een kardinaal, die als minister van paus *Gregorius XVI* grooten invloed had, werd den 6den Mei 1776 te Sestri geboren. Hij werd opgenomen in de Orde der Barnabieten, en was later, in 1819, aartsbisschop van Genua, in 1827 nuntius te Parijs en sedert den 30sten September 1831 kardinaal. Sedert 1836 bekleedde hij bij *Gregorius XVI* de betrekking van secretaris van Buitenlandsche Zaken en van minister van Onderwijs en daarna ook die van secretaris der pauselijke Breven en van bibliothecaris van het Vaticaan. Hij was een verdediger van de reactionaire staatkunde van *Karel X,* bevorderde in Italië de anti-Oostenrijksche politiek en onderdrukte in den Kerkelijken Staat alle liberale pogingen. Toen in 1846 een nieuwe paus gekozen werd, ontving *Lambruschini* bij het eerste scrutinium de meeste stemmen. *Pius IX* benoemde hem tot lid der staatsconsulta en bevestigde hem in zijn ambten als secretaris der Breven en als bibliothecaris. In November 1848 vluchte hij met den paus naar Gaëta en keerde met dezen terug naar Rome in 1850, waar hij den 12den Mei 1854 overleed. Zijn theologische geschriften zijn verzameld onder den titel „Opere spirituali" (3 dln., 1838).

**Lamech** is volgens het verhaal van Genesis een der voorvaderen der menschheid. Van hem worden de drie standen der woestijnbewoners afgeleid: *Jabal,* de veebezitter, *Jubal* de fluit- en

citherspeler, en *Tubal-Kaïn*, de smid. Velen beschouwen de beide genealogieën van *Lamech* (Genesis 4 en Genesis 5) als variaties op de Babylonische lijsten der oudste koningen.

**Lamech,** *Lied van*, noemt men de beide verzen (Genesis 4 : 23 en 24), waarin *Lamech* zich tegenover zijn vrouw beroemt op zijn flinkheid in het uitoefenen van de bloedwraak; hij wreekt zich 77 maal.

**Lamego,** een stad in het district Vizeu van de Portugeesche provincie Beira, 5 km. ten Z. van den Douro, bezit (1911) 9328 inwoners, die zich voornamelijk met wijnbouw en handel in spek bezig houden. Men vindt er den zetel van een bisschop, een Gotische kathedraal, een bedevaartskerk en een Moorsch kasteel. De stad is bekend vanwege den Rijksdag, die er in 1134 gehouden werd; aldaar bepaalde men de erfopvolging in Portugal en de instelling der Cortez.

**Lamelleeren** noemt men het uit dunne schijfjes opbouwen van de in electrische machines en apparaten aanwezige ijzermassa's. Zoo worden o. a. het anker en vaak ook de polen van dynamo's en electromotoren, en de kernen van transformatoren uit dergelijke dunne ijzerplaatjes (meest 0,3 à 0,5 mm. dik) opgebouwd. Het doel is om de wervel- of foucaultsche stroomen, die door het snel wisselende magnetische veld in de ijzermassa's worden opgewekt, te verminderen. Men dwingt ze door het lamelleeren binnen de dunne ijzerplaatjes te blijven stroomen, waardoor zij een hooger weerstand ondervinden. Het gevolg is, dat de foucaultsche stroomen en daardoor ook de totale ijzerverliezen, waarvan zij een belangrijk deel uitmaken, aanzienlijk lager zijn (zie *Foucaultsche stroomen*).

**Lamellen** (Latijn) zijn dunne blaadjes of plaatjes. In de plantkunde is het de aanduiding voor de blaadjes aan de onderzijde van den hoed van sommige paddestoelen (*plaatzwammen*). In de kristallografie zijn de polysynthetische kristallen uit lamellen samengesteld, hetgeen uit hun lamellaire streping blijkt.

**Lamellibranchiaten.** Zie *Weekdieren*.

**Lamellicornia** of *Bladsprietigen* is de naam van een insectengroep uit de orde der schildvleugeligen. Tot deze keverfamilie behooren de grootste en eigenaardigste exemplaren van de geheele orde. De sprieten bestaan uit 7 tot 11 leedjes, die een dwarse knots vormen, de zijwaarts staande oogen zijn door de wangen min of meer gedeeld. Aan den kop en het halsschild van de mannetjes zitten dikwijls eigenaardig gevormde horens. De kevers voeden zich met plantaardige stoffen of met mest, soms ook met doode dieren. De larven bezitten 6 pooten en leven op wortels, in het hout of in mest. Ze heeten engerlingen. Het achterlijf is op het eind sterk opgezwollen en door de dunne huid ziet men den wijden einddarm met zijn zwarten inhoud doorschemeren. Over de geheele aarde zijn ongeveer 7000 soorten van deze familie verspreid.

**Lamennais,** *Hugues Félicité Robert de*, een Fransch geestelijke en schrijver, den 19den Juni 1782 te St. Malo in Bretagne geboren, ontving in 1816 de wijding als priester te Rennes. Nadat hij reeds vele andere geschriften in het licht gegeven had, verscheen zijn belangrijk werk „Essai sur l'indifférence en matière de religion" (4 dln., 1817—1823), een schitterende apologie van het R.-Katholicisme. In 1824 bood paus *Leo XII* hem den kardinaalshoed aan, doch hij weigerde dien ten behoeve van zijn lateren tegenstander *Lambruschini*. Na zijn terugkeer in Parijs werd hij wegens drukpersovertredingen veroordeeld. Toen hij na de revolutie van Juli 1830 als een voorstander der nieuwe orde van zaken optrad, haalde zijn dagblad „L'Avenir" hem de kerkelijke censuur op den hals. *Lamennais* wilde echter niet bukken, maar zond nu plotseling zijn geruchtmakende „Paroles d'un croyant" (1834) in het licht, een Hooglied der Omwenteling in grootschen Bijbelstijl, een Bergrede voor staatkundige vrijheid en gelijkheid, welk boek binnen weinige jaren meer dan honderdmaal gedrukt, in vele landen nagedrukt en in alle Europeesche talen overgezet werd. Op een „Encyclica" van 15 Juli 1834, waarin *Greogorius XVI* dat geschrift veroordeelde, antwoordde *Lamennais* met zijn „Affaires de Rome" (1836), waarin hij de heftigste beschuldigingen uitte tegen de Roomsche Curie. Na dien tijd bevorderde hij de democratische beweging, tegelijk met zedelijkheid en deugd, door zijn geschriften als „Le livre du peuple" (1837), „Esquisse d'une philosophie" (1841—1846, 4 dln.), „Discussions critiques" (1841), „De la religion" (1841), „Les Evangiles", „De la société première et de ses lois" (1848). Na de Februari-omwenteling van 1848 werd hij lid der Nationale Vergadering, maar na den staatsgreep trok hij zich terug. Hij overleed den 27sten Februari 1854 te Parijs. Zijn geschriften zijn onder den titel: „Oeuvres complètes" in 1844 in 10, en zijn „Oeuvres posthumes" in 1855—1858 in 5 deelen uitgegeven.

**Lamentabile** (Italiaansch) beteekent in de muziek „klagend".

**Lamentationes** (Latijn = weeklachten) zijn inzonderheid de drie hoofdstukken van de Klaagliederen van *Jeremia*, die op de laatste drie dagen van de Stille Week vóór Paschen in de Katholieke kerken gezongen worden. Bekende toonzettingen op deze woorden zijn die van *Carpentrasso* (1520) en vooral die van *Palestrina* (1589), welke compositie tot heden door de pauselijke kapel wordt uitgevoerd.

**Lamento** en *lamentoso* zijn termen, die in de muziek gebruikt worden, om een klagende, aandoenlijke wijze van voordragen aan te duiden.

**Lamers,** *Gijsbert Hendrik*, een Nederlandsch godgeleerde, den 19den December 1834 te Harderwijk geboren, ontving zijn opleiding aan het gymnasium aldaar, studeerde te Utrecht en promoveerde in de theologie in 1858. Hij was eerst werkzaam als adjunct-directeur in het Zendelinghuis van het Nederlandsch Zendinggenootschap te Rotterdam, daarna als predikant in de Nederlandsch Hervormde Kerk, achtereenvolgens te Engwierum, te Scherpenzeel (in Gelderland) en te 's-Gravenhage, werd in 1874 benoemd tot hoogleeraar in de godgeleerdheid te Groningen en in 1883 te Utrecht. Hij gaf sinds 1863 (met dr. *J. Cramer*) uit: „Bijdragen op het gebied van godgeleerdheid en wijsbegeerte" (later onder den titel: „Nieuwe Bijdragen enz.") en

sinds 1878 (insgelijks met dr. *J. Cramer*): „Het eeuwig Evangelie" (maandschrift). Van zijn geschriften, meerendeels opgenomen in genoemde „Bijdragen", vermelden wij: „Proeve van behandeling van de leer van het geweten op Christelijk-wijsgeerig standpunt" (1865—1867), „Anthropologische studiën" (1870), „Katechetische studiën" (1877), „De leer van het geloofsleven" (1878), „De wijsbegeerte van den godsdienst" (1881), „Het Congo-vraagstuk en het Christendom in Centraal-Afrika" (1885), „Begrip en methode van de zedekunde, beschouwd als deel der wijsgeerige theologie" (1886), „De Christelijke zedeleer" (1889), „De wetenschap van den Godsdienst" (1892—1896), „Voor veertig jaren" (1897), „Geschiedenis der leer aangaande God" (1897), „Wat er al niet anders werd" (1899) en „Zedekunde" (1900—1904). *Lamers* overleed te Utrecht den 11den Juni 1903.

**Lameth,** *Charles Malo François,* graaf *de,* een Fransch generaal en staatsman, den 5den October 1757 te Parijs geboren, nam deel aan den Noord-Amerikaanschen vrijheidsoorlog. Als afgevaardigde van den adel in de provincie Artois in de Staten-Generaal was hij een ijverig voorstander van hervormingen. Na de vlucht van *Lodewijk XVI* was hij het die het besluit deed nemen den markies *de Bouillé* te laten arresteeren. Aan de toenemende anti-koningsgezinde maatregelen nam hij echter geen deel. Als maréchal de camp bij het Noorderleger protesteerde hij tegen de gebeurtenissen van 10 Augustus 1792. Deswegen eenigen tijd in hechtenis, wist hij naar Hamburg te ontkomen, waar hij met zijn broeder *Alexander* en den hertog *d'Aiguillon* een handelszaak opzette. Eerst na den 18den Brumaire kon hij zich ongehinderd weder in zijn vaderland vestigen. Gedurende den veldtocht van 1809 zond *Napoleon* hem naar het leger in Duitschland en benoemde hem tot gouverneur van Würzburg, vanwaar hij in 1812 naar Santona, aan de kust van Biscaye, vertrok. Tegen het einde van 1827 werd hij lid van de Kamer van Afgevaardigden. Hij overleed den 28sten December 1832.

*Lameth, Alexandre,* graaf *de,* een broeder van den voorgaande, werd den 28sten October 1760 te Parijs geboren, nam eveneens deel aan den Noord-Amerikaanschen Oorlog, vertegenwoordigde in 1789 den adel van Péronne in de Staten-Generaal. Ook hij verbond zich met den derden stand. Gedurende den veldtocht van 1792 diende hij onder *Luckner* en daarna onder *Lafayette.* Na den 10den Augustus 1792 van verraad beschuldigd, vertrok hij met *Lafayette* naar Oostenrijk en vergezelde dezen in zijn gevangenschap te Olmütz. Eerst na 3 jaren werd hij uitgewisseld. Daarop ging hij naar Londen en vandaar met zijn broeder naar Hamburg. Hij keerde eerst na den 18den Brumaire naar Frankrijk terug, waar hij in den gravenstand werd opgenomen en in onderscheiden departementen het ambt van prefect bekleedde. Na den terugkeer van *Napoleon* uit Elba aanvaardde hij de waardigheid van pair, welke hij echter na de Tweede Restauratie verloor. Hij overleed den 18den Maart 1829 te Parijs. Men heeft van hem een „Histoire de l'Assemblée constituante".

**Lamettrie,** *Julien Offray de,* een Fransch philosoof, den 25sten December 1709 te St. Malo geboren, studeerde te Leiden onder *Boerhaave* in de geneeskunde en ontving van den hertog *de Gramont* een aanstelling als officier van gezondheid. Hij vergezelde dezen in den slag van Dettingen en bij de belegering van Freiburg, waar hij gevaarlijk ziek werd. De opmerking, die hij hierbij maakte, dat de kracht van den geest afnam tegelijk met die van het lichaam, gaf aanleiding tot zijn geschrift: „Histoire naturelle de l'âme" ('s-Gravenhage, 1745; 2de druk 1747). Wegens de materialistische en atheïstische strekking van dit werk werd het verbrand. Na den dood van *Gramont* en na het verbranden van zijn tegen de geneesheeren gericht boek: „La politique du médecin de Macchiavel ou le chemin de la fortune ouvert aux médecins" (Amsterdam 1746) zag hij zich genoodzaakt Fankrijk te verlaten en zich naar ons land te begeven. Toen hij echter hier de werken: „La faculté vengée" (1747, later „Les Charlatans démasqués" getiteld) en L'Homme machine" (1748) uitgaf, stelde men een vervolging tegen hem in, doch *Frederik II* riep hem naar Pruisen en benoemde hem tot zijn voorlezer, gaf hem zitting in de Academie en was zeer gesteld op zijn gezelschap. Hier schreef hij: „L'homme plante" (1748), „Réflexions philosophiques sur l'origine des animaux" (1750), „Les animaux plus que machines" (1750) en „Vénus métaphysique ou essai sur l'origine de l'âme humaine" (1751). Hij overleed te Berlijn den 11den November 1751. *Frederik II* schreef een „Eloge" (1753) van *Lamettrie* en deed diens „Oeuvres philosophiques" in 3 deelen uitgeven. Op grond van sommige geschriften, bijv. van zijn: „Art de jouir ou l'école de la volupté" en zijn: „Anti-Sénèque ou discours sur le bonheur", heeft men hem vroeger voor zedeloos gehouden, doch nieuwere onderzoekingen hebben hem gerechtvaardigd.

**Lam Gods.** Zie *Agnus Dei.*

**Lami** (pseudoniem van *Mohammed ben Osman*), een Turksch dichter, leefde in de dagen van *Soliman den Groote* te Broessa, waar hij overleed in 1531. Behalve een aantal boeken in proza, gedeeltelijk vertalingen der Perzische werken van *Dsjami,* vervaardigde hij vier groote epische gedichten, namelijk: „Wamik en Asra" (1533), „Wis en Ramin", „Absal en Selman" en „Ferhâdnâmeh", alsmede eenige kleine gedichten.

**Lami,** *Eugène Louis,* een Fransch schilder, den 12den Januari 1800 te Parijs geboren, was een leerling van *Gros* en *Horace Vernet.* Hij schilderde historiestukken, waarvan men er drie in het Musée du Luxembourg te Parijs vindt. Hij overleed den 19den December 1890 te Parijs.

**Lamia** is in de Grieksche fabelleer de dochter van *Belus* en *Libya* en de minnares van *Zeus,* zoodat *Hera* haar kinderen wegroofde. Daardoor werd *Lamia* waanzinnig en ontrukte ook aan andere moeders haar kinderen, terwijl zij een schrikwekkend voorkomen verkreeg en genoemd werd om kleine kinderen te bedreigen. Later duidde men met den naam *Lamiën* vrouwelijke geesten aan, die jongelingen tot zich lokten en hun bloed uitzogen (zie *Vampyr*).

**Lamia** is de naam van een oude Grieksche stad in Phthiotis, aan de zuidelijke helling van den Othrys, 6 km. ten N. van den Hellada (Spercheios), bekend door den naar haar genoemden oorlog der Atheners tegen *Antipater*. In latere tijden heette zij *Zeitoeni*, doch thans heeft zij den voormaligen naam herkregen. Zij is de hoofdplaats van de nomarchie Phthiotis en de zetel van een bisschop. Men vindt er een citadel en een gymnasium. Het aantal inwoners bedraagt 9685. In den omtrek vindt men belangrijken tabaksbouw.

**Laminaria** of *Suikerwier*. Zie *Algen*.

**Lamische oorlog** noemt men den strijd, dien de Grieken na den dood van *Alexander den Groote* voerden tegen Macedonië, omdat het tooneel van dien strijd in de buurt van de stad Lamia lag. Na het bericht van *Alexander's* dood (323 v. Chr.) besloot Athene zich aan het hoofd te stellen van het overige Griekenland om van de heerschappij van Macedonië verlost te worden. De Macedonische aanvoerder *Antipatros* werd bij Heraklea verslagen en te Lamia ingesloten. Bij een uitval der belegerden sneuvelde de Atheensche veldheer *Leosthenes*. Zijn opvolger *Antiphilos* versloeg wel een tot ontzet naderend leger, doch kon *Antipatros* niet beletten zich met *Krateros* te vereenigen. Bij Krannon kwam het den 5den Augustus 322 tot een slag, die wel onbeslist bleef, maar tot gevolg had, dat de bondgenooten uiteengingen en zich, behalve de Atheners en de Aetioliërs, onderwierpen. Daarna werden ook deze beide laatsten door een veldtocht van *Antipatros* en *Krateros* naar Midden-Griekenland weer onderworpen.

**Lamium.** Zie *Doovenetel*.

**Lammasch,** *Heinrich*, een Oostenrijksch jurist, den 21sten Mei 1853 te Seitenstetten in Neder-Oostenrijk geboren, studeerde te Weenen, werd in 1885 hoogleeraar aan de hoogeschool te Innsbrück, in 1889 te Weenen en is sedert 1899 lid van het Oostenrijksche Heerenhuis en sedert 1900 lid van het Internationale Hof van Arbitrage te 's-Gravenhage. Hij was gedelegeerde bij de Haagsche Vredesconferentie van 1899, lid van het scheidsgerecht in de Venezuela-kwestie (1903—1904) en in 1905 voorzitter van het scheidsgerecht in de Maskatekwestie. Hij is medeoprichter en mederedacteur van het sinds 1912 verschijnende „Jahrbuch des Völkerrechts". Hij schreef: „Das Moment objectiver Gefährlichkeit im Begriffe des Verbrechenversuchs" (Weenen 1879), „Das Recht der Auslieferung wegen politischer Verbrechen" (1884), „Auslieferungspflicht und Asylrecht" (Leipzig 1887) en „Grundriss des (österreichischen) Strafrechts" (2de druk 1902).

**Lämmer,** *Hugo*, een Duitsch godgeleerde, den 25sten Januari 1835 te Allenstein in Oost-Pruisen geboren, studeerde te Koningsbergen, Leipzig en Berlijn in de Protestantsche theologie en vestigde zich als privaatdocent aan de theologische faculteit te Berlijn. Na een reis door Italië ging hij den 21sten November 1858 te Brunswijk tot de R.-Katholieke Kerk over, kreeg in 1859 de wijding en werd in 1863 door den paus als consultor naar Rome geroepen. In 1864 werd hij, onder protest van de Evangelisch-theologische faculteit, hoogleeraar in de R.-Katholieke theologie te Breslau en in 1882 officinalus van het bisdom en pauselijk protonotar. Van zijn talrijke geschriften noemen wij: „Analecta romana" (1861), „Monumenta vaticana" (1861), „Zur Kirchengeschichte des 16. und 17. Jahrhunderts" (1863), „De martyrologio romano" (1878), „Institutionen des Kath. Kirchenrechts" (2de druk 1892), „Zur Kodifikation des canonischen Rechts" (1899) en „De Caesaris Baronii literarum commercio diatriba" (1903). Ook gaf hij uit „Scriptorum Graeciae orthodoxae bibliotheca selecta" (1864—1866).

**Lammergier.** Zie *Baardgier*.

**Lammers,** *August*, een schrijver over sociale aangelegenheden, den 23sten Augustus 1831 te Luneburg geboren, studeerde te Göttingen, redigeerde van 1852 tot 1853 en van 1859 tot 1881 de „Weserzeitung", in 1854 de Hildesheimer „Allgemeine Zeitung", in 1857 de „Zeitung für Norddeutschland", in 1861 de „Zeit" en in 1864 tot 1866 de „Elberfelder Zeitung", belastte zich in 1866 met de redactie van het „Bremer Handelsblatt" en stichtte in 1878 het tijdschrift „Nordwest" met zijn zuster *Mahilde*. Van 1877 tot 1879 was hij lid van den Pruisischen Landdag. Hij overleed den 28sten December 1892 te Bremen. Vele brochures schreef hij over huisnijverheid, armenverpleging, dronkenschap enz.

**Lammerts,** *Adje*, burgemeester van Leeuwarden, werd in 1527 geboren en was een voorstander der Hervorming. Na de verandering der regeering door *Rennenberg* werd hij burgemeester en bekleedde dat ambt gedurende 5 jaren. In 1572 werd hij benoemd tot afgevaardigde voor de Unie van Utrecht, doch wegens zijn gevorderden leeftijd zond hij *Jacob Jans* in zijn plaats daarheen. In 1580 was hij lid van Gedeputeerde Staten; hij overleed in 1583. Als 83-jarige grijsaard ontrukte hij aan het hoofd der burgers van Leeuwarden het blokhuis aan de Spanjaarden, zoodat Friesland 14 jaren vroeger dan Groningen van de vreemde heerschappij werd bevrijd. Zijn spreuk was: „It is mey sissen neat to dwaen" (Het is met praten niet te doen).

**Lamna** is een geslacht van groote haaien, behoorende tot de familie *Lamniden*. Zie verder *Haaivisschen*.

**Lamoe** is de naam van een klein eiland aan de kust van Britsch Oost-Afrika met een havenstadje van denzelfden naam, waarvan de haven een gevaarlijken ingang heeft. De plaats ligt te midden van kokosplantages en heeft een gezond klimaat. De inwoners houden zich veelal bezig met ivoorsnijwerk, inlegwerk en het vervaardigen van messen. Lamoe behoorde vroeger aan den sultan van Zanzibar en is later tengevolge van een Duitsch-Engelsch verdrag (1 Juli 1890) aan Engeland gekomen. Het is een station voor de stoomvaartlijnen aan de oostkust van Afrika en vormt de hoofdstad van Tanaland. Het district Lamoe telt 33 000 inwoners, de plaats met het naburige Schella 15 000.

**Lamoeroe,** behoorende tot het vroeger onafhankelijke rijk, thans tot de afdeeling Boni in Z.-Celebes, strekt zich langs den linker oever van de Walannae-rivier uit, die het gebied met verschillende, onbevaarbare zijrivieren doorstroomt. De bodem is bergachtig en boschrijk. In 1696

werd Lamoeroe bij testament van radja *Palaka* met andere landen aan de Compagnie afgestaan, in 1820 ontving Boni het terug. In 1860 werd het door een contract bij het Nederlandsche gebied ingelijfd, doch het Nederlandsche gouvernement stond het in leen af aan Boni.

**Lamoeten** is de naam van een volksstam der Toengoezen, die in de districten Werchojansk en Kolyma van de Siberische provincie Jakoetsk woont en ongeveer 2000 zielen telt. Zij zijn klein en tenger en leiden een nomaden-leven, waarbij zij op rendieren rijden en slechts zelden in sleden. Men vindt onder hen uitnemende schutters, doch in de vischvangst zijn ze minder bedreven. Hun groote kegelvormige tenten bedekken zij des zomers met gelooide schapenvellen en in den winter met niet toebereide rendiervellen. Hun Christendom vertoont nog de sporen van hun vroegeren afgodendienst.

**Lamond,** *Frédéric,* een Schotsch pianist, den 28sten Januari 1868 te Glasgow geboren, oefende zich eerst onder leiding van een ouderen broeder in het orgelspel, werd in 1880 organist te Lauriston en gaf orgelconcerten. In 1882 ging hij over tot studie van de viool onder *Cooper* en volgde *Hugo Heermann* als leerling naar Frankfort a. d. Main. Daar legde hij zich onder leiding van *Schwarz* toe op het pianospel, waarin hij zich onder *Bülow* en *Liszt* tot een hoogst bekwaam pianospeler ontwikkelde. Hij is een uitstekend vertolker van *Beethoven* en ook als componist heeft hij groote verdiensten (een symphonie, een sonate voor piano en violoncel, stukken voor piano). In Juli 1904 trad hij in het huwelijk met de tooneelspeelster *Irene Triesch* en vestigde zich te Berlijn. Bij het uitbreken van den wereldoorlog werd hij daar civiel gevangene (als geboren Schot); in April 1917 werd hij als zoodanig vrijgelaten; thans vertoeft hij voorloopig te Amsterdam.

**Lamongan,** een afdeeling van de residentie Soerabaja op Java, is verdeeld in de districten Tengahan, Goenoengkendeng, Mantoep en Lengkir. De afdeeling wordt begrensd door de afdeelingen Grissee, Modjokerto, Djombang en door de Rembangsche afdeeling Bodjonegoro. De bodem is in het N. vlak, in het Z. heuvelachtig en kalkhoudend. Door den aanleg van irrigatiewerken in de Solovallei is de watertoevoer beter geregeld. Op de heuvels in het zuiden treft men djatiboschen aan. In de laatste jaren heeft men petroleumbronnen ontdekt.

De gelijknamige hoofdplaats telt 13 961 inwoners, waaronder 38 Europeanen, 13 600 inlanders en 323 Chineezen.

**Lamongan,** een vulkaan op Java in de residentie Passoeroean, op 8° 11′ Z. Br. en 113° 24′ O. L. gelegen, is een van de kleinste vulkanen van Java. Deze vulkaan, door een lagen rug met het Tenggergebergte verbonden, bestaat uit een ouder gedeelte met een ingestorten krater en uit een jonger gedeelte. Hij bevat een aantal meertjes en kleine kraters. De hoogte bedraagt ongeveer 1636 m. Deze vulkaan is voortdurend werkzaam.

**Lamont,** *Johannes von,* een natuur- en sterrenkundige, den 13den December 1805 te Braemar in Schotland geboren, werd in 1828 assistent en in 1835 conservator der sterrenwacht te Bogenhausen bij München en in 1852 tevens hoogleeraar in de sterrenkunde aan de universiteit aldaar. Aanvankelijk beperkte hij zich tot het onderzoek van nevelvlekken en sterrenhoopen, doch legde zich sedert 1840 toe op de bepaling der meridiaanshoogte van zwakke sterren, waarvan hij er 34 000 heeft nagegaan. Ook bepaalde hij de magnetische constanten voor vele plaatsen en verbeterde de magnetische instrumenten en de waarnemingsmethoden. Hij overleed te München den 6den Augustus 1879. Behalve vele verhandelingen schreef hij: „Astronomie und Erdmagnetismus" (1851) en „Handbuch des Magnetismus" (in de „Allgemeine Encyklopädie der Physik" (1863—1867).

**Lamoricière,** *Christophe Léon Louis Juchault de,* een Fransch generaal, den 5den Februari 1806 te Nantes geboren, nam in 1830 deel aan de expeditie naar Algerië, werd in 1833 bataljonschef, in 1835 luitenant-kolonel en in 1836 bevelhebber der Zouaven bij de bestorming van Constantine. In 1839 werd hij benoemd tot kolonel, na het gevecht van Mouzaïa (1840) tot brigadier-generaal. Hij streed met roem in 1842 bij Mascara en in 1844 bij Isly. Inmiddels luitenant-generaal en tijdelijk gouverneur-generaal van Algerië geworden, dwong hij *Abd-el-Kader* den 22sten December 1847 tot overgave. Reeds in 1846 was hij tot afgevaardigde naar de Kamer gekozen. Bij de Februari-omwenteling van 1848 proclameerde hij den afstand van *Lodewijk Philips* en het regentschap der hertogin *van Orleans,* waarmede hij tevergeefs een einde zocht te maken aan de volksbeweging. Bij het Juni-oproer van 1848 stelde hij zich ter beschikking van *Cavaignac* en werkte mede tot herstel der orde. Van 28 Juni tot 28 December was hij minister van Oorlog. Na *Cavaignac's* aftreden legde hij de portefeuille neder. In 1849 vertrok hij als buitengewoon gezant naar St. Petersburg. Na zijn terugkeer te Parijs werd hij vice-president van het Wetgevend Lichaam en bestreed hij de politiek van *Lodewijk Napoleon.* Als diens gevaarlijkste tegenstander werd hij in den nacht van den staatsgreep (2 December 1851) in hechtenis genomen en over de grens gebracht. Hij weigerde in een opzienbarenden brief, den eed af te leggen op de nieuwe Fransche constitutie en toefde bij afwisseling in Duitschland, Engeland en België tot in 1857, toen hij verlof ontving van *Napoleon III* om naar Frankrijk terug te keeren. Hier leefde hij rustig totdat hij zich in 1860 belastte met het opperbevel over het bedreigde pauselijke leger in Italië. De toestand van het leger maakte het echter onmogelijk voor hem, aldaar met goed gevolg werkzaam te zijn. Hij leed de nederlaag bij Castelfidardo en keerde, nadat hij de vesting Ancona had moeten overgeven, naar Frankrijk terug. Hij overleed op zijn kasteel Prouzel bij Amiens den 11den September 1865.

**Lamorlet,** *Jozef,* een Vlaamsch dichter en schilder, den 19den Maart 1626 te Antwerpen geboren, oefende zich in de schilderkunst onder de leiding van zijn vader en werd in 1651 vrijmeester van het St. Lucasgild te Antwerpen. Tevens was hij er werkend lid van de tooneelafdeeling van genoemd gild. Van zijn tooneelstukken wer-

den gespeeld: „Ontwaekte Poesie, uitghebeeld in den triumphérenden Olyftak enz." en „De vervolgde Osmin en Darasia". Hij overleed te Antwerpen in 1681.

**Lamormain,** *Wilhelm,* eigenlijk *Lamormani,* vaak verdraaid tot *Lämmermann,* een Jezuïet, den 29sten December 1570 te La Moire Meunie in de nabijheid van Luxemburg geboren, was als biechtvader van keizer *Ferdinand II* de voornaamste bevorderaar der bloedige verdrukkingen, door de Protestanten in Bohemen ondervonden. Hij was later een tegenstander van *Wallenstein.* Hij schreef „Ferdinandi II virtutes" (1638) en overleed den 22sten Februari 1648.

**Lamothe,** *Jeanne.* Zie *Lamotte.*

**Lamothe-le-Vayer,** *François de,* een sceptisch wijsgeer, in 1588 te Parijs geboren, aanvaardde na het voleindigen van zijn studie de betrekking van substituut-procureur-generaal bij het Parlement, doch legde deze weldra neder. Eerst in 1640 trad hij op als schrijver en trok de opmerkzaamheid van *Richelieu* tot zich door zijn werk: „De l'instruction de M. le Dauphin" (1640). Hij werd lid van de Académie en opvoeder van den hertog *van Anjou* (later hertog *van Orléans)* en vervolgens van den dauphin, later koning *Lodewijk XIV.* Toen deze in het huwelijk was getreden, belastte men *Lamothe-de-Vayer* met de opleiding van diens jongsten broeder. Verder werd hij staatsraad en overleed in 1672. Zijn belangrijkste geschrift is: „Cinq dialogues, faits à l'imitation des anciens par Horatius Tubero" (2 din., 1716). Zijn „Oeuvres", verschenen in 1756—1759 in 7 deelen.

**Lamotte,** *Antoine Houdar de,* een Fransch dichter, den 17den Januari 1672 te Parijs geboren, studeerde in de rechten, maar betrad met de „Originaux", zijn eerste tooneelspel, de letterkundige loopbaan. In 1710 werd hij lid der Académie en overleed te Parijs den 26sten December 1731. Zijn comédie: „Le magnifique" en zijn treurspel: „Ines de Castro" werden zeer toegejuicht. In den grooten strijd omtrent den voorrang van oudere en nieuwere dichters schaarde hij zich aan de zijde van deze laatsten. Zijn „Oeuvres" zijn in 10 en zijn „Oeuvres choisies" in 2 deelen uitgegeven.

**Lamotte** (*Lamothe*), *Jeanne de Valois,* gravin *de,* de onwettige dochter van *Jacques de Saint Rèmy,* baron van *Luge en Valois,* werd den 22sten Juli 1756 op het kasteel Fonsette geboren, waar haar moeder den post van concierge waarnam. *Jeanne* werd naar Parijs gebracht, waar zij met bedelen aan den kost trachtte te komen. De markiezin *de Boulainvilliers* kreeg medelijden met haar, die van vaderszijde van koning *Hendrik II* afstamde, en liet haar in het klooster Longchamp opvoeden. Nadat *Jeanne*'s koninklijke afkomst authentiek gestaafd was, wist de markiezin een pensioen uit de koninklijke schatkist voor haar te verkrijgen. In 1780 huwde *Jeanne* met graaf *Marc Antoine Nicolas de La Motte.* Beider spilzucht bracht hen weldra in geldverlegenheid. Toen zetten zij de intrige van het parelsnoer (le Collier de la Reine) op touw. De kardinaal *De Rohan,* die gravin *de La Motte* wel eens had geholpen, was bij koningin *Marie Antoinette* in ongenade gevallen, doch *Jeanne,* die hem wist te overtuigen, dat zij het vertrouwen der vorstin genoot, belastte zich met de taak, om den kardinaal te rechtvaardigen, en hij ontving daarop een vriendelijk antwoord, dat de voortzetting der briefwisseling ten gevolge had. De kardinaal was gemakkelijk over te halen om naar het heette voor de koningin een som van 120 000 livres te leenen, die den graaf *Lamotte* en zijn gemalin in staat stelden om op grooten voet te leven, voorgevende dat zij zulks aan de gunst der koningin verschuldigd waren.

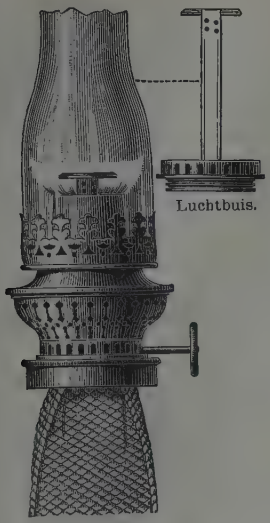
Toen de juweliers *Böhmer* en *Bassenge* de koningin een halssieraad van 1 600 000 livres te koop aanboden en deze dit vanwege den prijs weigerde, wist de gravin *Lamotte* den kardinaal over te halen het te koopen en het door haar bemiddeling aan de koningin te schenken. Nadat *Lamotte* het sieraad in zijn bezit had gekregen, verkocht hij de kostbaarste steenen er uit in Engeland.

Toen echter de juweliers op tijd geen betaling ontvingen en zich aan het Hof vervoegden, kwam de geheele intrige allengs aan het licht. De koningin liet den kardinaal *De Rohan* den 15den Augustus 1785, juist toen hij zich in kerkelijken dienst naar de slotkapel wilde begeven, in hechtenis nemen en in de Bastille opsluiten, terwijl de behandeling der zaak aan het Parlement werd opgedragen. Drie dagen daarna nam men ook de gravin gevangen, nadat haar echtgenoot daags te voren naar Engeland was ontsnapt. Ook andere medeplichtigen werden gevangen genomen. Het proces, dat 9 maanden duurde, gaf nieuw voedsel aan de vijandige gezindheid tegen het Hof. Bij vonnis van den 31sten Mei 1785 veroordeelde het Parlement graaf *Lamotte* tot geeseling en levenslange galeistraf, zijn echtgenoote tot geeseling en tot een brandmerk op beide schouders en levenslange gevangenisstraf, terwijl kardinaal *De Rohan* werd vrijgesproken. Het gelukte *Jeanne de Lamotte* den 5den Juni 1787 naar Engeland te ontsnappen, waar zij met medewerking van den gewezen minister *Calonne* schandelijke pamfletten in het licht zond. Voortdurend door schuldeischers vervolgd, wierp zij zich den 23sten Augustus 1791 uit het venster, wat haar dood tengevolge had.

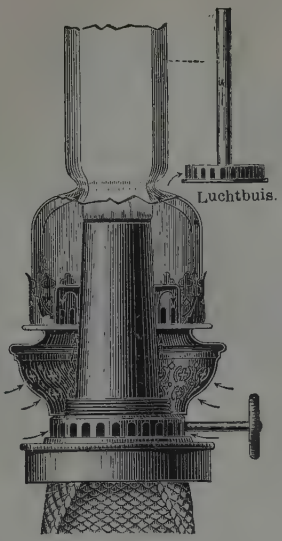
Zie: *Funck-Brentano,* L'Affaire du collier (Parijs 1901); *Dezelfde,* La Mort de la Reine (Parijs 1901).

**Lamourette,** *Adrien,* een Fransch prelaat, in 1742 geboren, leverde aan *Mirabeau* het ontwerp-adres aan het Fransche volk over de burgerlijke inrichting der geestelijkheid. In 1791 werd hij bisschop van Lyon en vervolgens lid van de Wetgevende Vergadering, waar hij zich onderscheidde door zijn bezadigdheid. Den 20sten Juli 1792 overreedde hij zijn medeleden, voortaan slechts één partij te vormen. Hij vond aanvankelijk bijval, doch deze verzoening, die slechts kort duurde, ontving den naam van *baiser Lamourette,* een uitdrukking, die later in Frankrijk steeds gebezigd werd voor kortstondige overeenkomsten. *Lamourette* werd in 1794 ter dood veroordeeld en gegtillotineerd. Van zijn werken noemen wij: „Pensées sur la philosophie de l'incrédulité" (1786), „Les Délices de la religion ou le Pouvoir de l'Evangile pour nous rendre heureux" (1788)

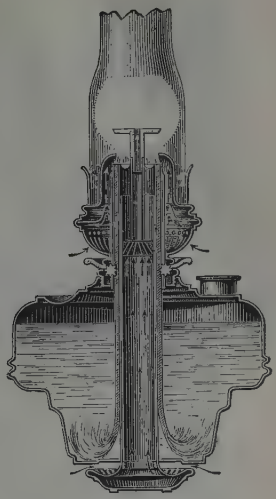
# LAMPEN I



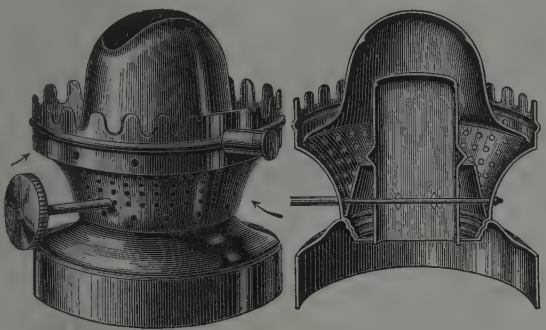

5. Patentbrander.




6 Reformkosmosbrander.



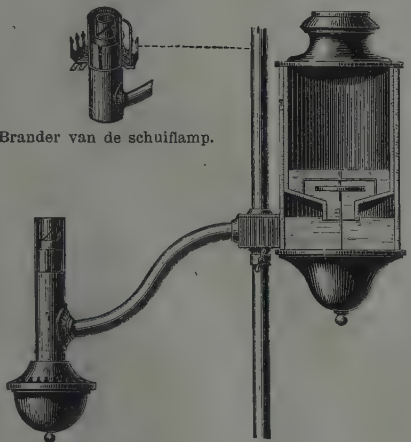
7. Patent-Rijkslamp.



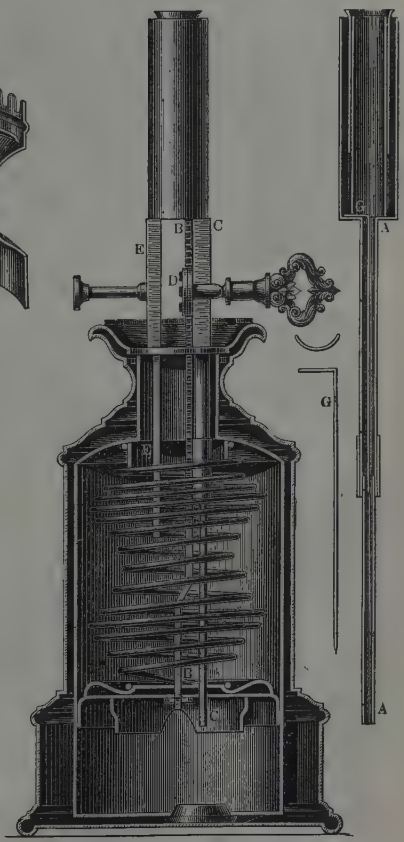
3 en 4. Vlakbrander voor petroleumlampen.



Brander van de schuiflamp.

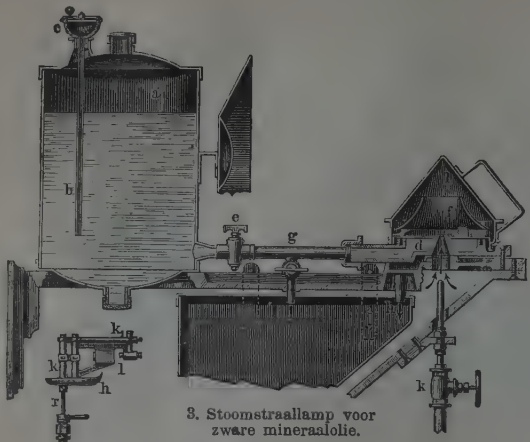


1. Schuiflamp met stortflesch.



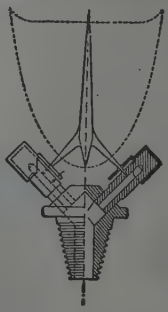

2. Moderateurlamp.

# LAMPEN II

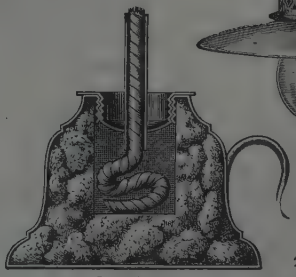



3. Stoomstraallamp voor zware mineraalolie.

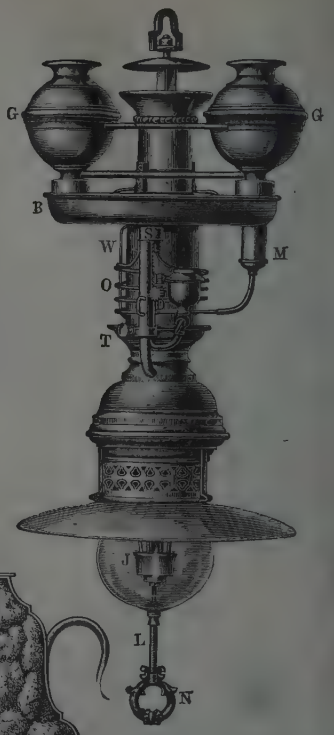
4. Wellslamp.



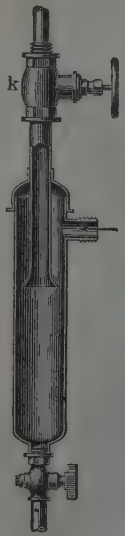
10. Billwiller-brander voor gebruik van acetyleen.



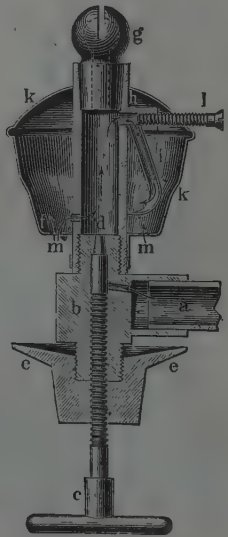
2. Ligroïnlamp.




1. Petroleum-Regeneratie-lamp van Schülke.

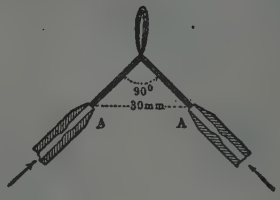



5. Stoomdroogtoestel.

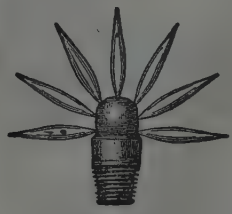



6. Ligroïnlamp van Böhm u. Brüder.

7. Benzinekaars.




9. Vlinderbrander voor gebruik van acetyleen.



8. Meergaatsbrander voor gebruik van acetyleen.

11. Dolanbrander voor gebruik van acetyleen.

en het na zijn dood verschenen „Considérations sur l'esprit et les devoirs de la vie religieuse" (1795).

**Lamoureux,** *Charles,* een Fransch violist en dirigent, den 28sten September 1834 te Bordeaux geboren, studeerde op het conservatorium te Parijs onder leiding van *Girard* en kreeg later nog les van *Tolbecque, Leborne en Chauvet,* na in de orkesten van het „Théâtre du Gymnase" en van den „Grand Opéra" te hebben meegewerkt. In 1874 richtte hij op de „Société de Musique Sacrée", welke onder zijn leiding speciaal oratorium-uitvoeringen gaf; hierdoor vestigde hij binnen korten tijd zijn naam als dirigent. In 1875 leidde hij te Rouen de feestconcerten ter herdenking van *Boieldieu*'s honderdsten geboortedag, in 1876 werd hij tweede, in 1878 eerste kapelmeester van den „Grand-Opéra", voorts was hij van 1872 tot 1878 ook dirigent van de „Société des Concerts du Conservatoire et de l'opéra". In 1881 gaf hij die betrekkingen op, om een eigen orkest op te richten, het z. g. „Lamoureux"-orkest. Dit orkest nam heel spoedig een zeer belangrijke plaats in het Parijsch muziekleven in; behalve Fransche werken gaf *Lamoureux* ook veel van *Richard Wagner,* van wiens kunst hij een vurig vereerder was. Ook op andere wijze heeft *Lamoureux* krachtig propaganda voor *Wagner* gemaakt: in 1884 en 1885 organiseerde hij opvoeringen van fragmenten van „Tristan und Isolde" en „Die Walküre", in 1887 leidde hij de eerste volledige „Lohengrin"-opvoering in het Eden-theater, welke voorloopig de eenige bleef, omdat zij heftige demonstraties tengevolge had. In 1896 wilde *Lamoureux* het orkest ontbinden, om een reeks concerten in het buitenland te leiden; de orkestleden vereenigden zich evenwel onder den titel „Association des Concerts Lamoureux" en benoemden *Lamoureux*' schoonzoon *Camille Chévillard* tot dirigent. *Lamoureux* bleef evenwel het hoofd der onderneming en organiseerde nog in 1899 een opvoering van *Wagner*'s „Tristan und Isolde" in het „Nouveau Théâtre"; ditmaal met veel succes. In hetzelfde jaar overleed hij den 21sten December te Parijs. Voor de ontwikkeling van het Parijsche concertleven in het algemeen en voor die van het juist inzicht in *Wagner*'s kunst heeft *Lamoureux* een werk van groote beteekenis verricht.

Het Lamoureux-orkest heeft zich onder *Chévillard*'s leiding tot een der beste instrumentale ensemble's van Europa ontwikkeld; behalve te Parijs en elders in Frankrijk liet het zich ook in het buitenland hooren; in ons land in 1895 een keer; van 1912 tot 1914 des zomers te Scheveningen. Tengevolge van den Wereldoorlog werden vele orkestleden gemobiliseerd, een lot, dat ook het Colonne-orkest trof; beide orkesten zijn toen vereenigd en geven thans concerten onder leiding van *Gabriel Pierné.*

**Lamoureux-concerten.** Zie *Lamoureux, Charles.*

**Lamp** (zie de platen) is een verlichtingstoestel, waarin het licht door electriciteit (zie aldaar), door het gloeien van lichamen in een niet lichtgevende vlam, het d. g. gloeilicht (zie aldaar), of door verbranden van gas of van andere lichtgevende stoffen, die bij gewone temperatuur vloeibaar zijn (olie, petroleum, spiritus) verkregen wordt.

De meest eenvoudige lamp voor olie e. a. vloeistoffen is een glazen of messingen schaaltje, in welks midden een nauw glazen buisje staat, waarin door capillaire werkingen de olie wordt opgezogen, welke bovenaan aangestoken wordt. Uit zulke capillaire buisjes bestaat ook de kous, die gewoonlijk in lampen gebruikt wordt. Deze kousen worden meestal van katoen gemaakt. De kous moet de vlam nauwkeurig de noodige hoeveelheid brandstof gelijkmatig toevoeren. Dit is alleen mogelijk, wanneer de vloeistofspiegel in het reservoir niet verandert. De vlakke kous geeft een breede vlam met groot oppervlak, waarin een volledige verbranding plaats heeft. De vlam wordt echter sterk afgekoeld. Het is daarom doelmatiger de kous tot een hollen cylinder op te rollen (rondbranders). Deze Argandbrander verspreidt het licht gelijkmatig naar alle kanten. De lichtkracht wordt vergroot, wanneer men door een glas van bepaalde hoogte en wijdte den luchttrek bevordert en regelt. Al naar de plaats van het reservoir, onderscheidt men *zuig-* en *druklampen.* Bij zuiglampen wordt de vloeistof slechts door capillaire werkingen naar de vlam gevoerd. Het reservoir kan echter hooger of lager liggen dan de vlam. Bij hooger liggende reservoirs wordt de toevoer van de olie door een bijzondere inrichting geregeld, bij de schuiflampen door een stortflesch (Pl. I, fig. 1). In een van boven open cylinder wordt een met olie gevulde flesch met behulp van een ventiel zóó neergelaten, dat de opening zich onderaan bevindt. Daalt het niveau in den cylinder nog zoo weinig, dan treedt er direct lucht in de flesch en vloeit er olie uit, totdat het niveau weer gelijk staat. Bij druklampen ligt het reservoir in den voet van de lamp. Hier heeft men natuurlijk geen last van de schaduw van het reservoir. Een eenvoudige druklamp is de moderateurlamp (Pl. I, fig. 2). Het reservoir is een fleschvormig ijzeren vat, waarin een metaalschijf opgetrokken kan worden met behulp van de getande staven *B* en het rondsel *D.* Door een groote spiraalveer wordt de schijf weer naar beneden gedrukt. Vult men de lamp met olie, dan blijft deze eerst boven op de schijf staan. Bij het optrekken vloeit zij naar beneden. Door den druk van de spiraalveer stijgt de olie in buis *C.* Deze buis bestaat uit twee in elkander schuivende buizen *AA,* waarvan de nauwere aan de schijf vastgemaakt is. Wanneer bij den hoogsten stand van de schijf de veer het sterkst drukt, komt de moderateur *G* ook juist in de buis *C* en laat slechts evenveel olie doorvloeien, als bij den laagsten stand van de schijf.

De mineraaloliën, zooals petroleum, solarolie enz., vereischen andere lampen dan de vette oliën. Zij zijn dun vloeibaar en worden daarom gemakkelijker door de kous opgezogen dan de vette; verder leveren zij bij lagere temperatuur al brandbare gassen, en deze hebben meer lucht noodig om hun grootste lichtsterkte te geven. Zijn de oliën slecht gezuiverd, dan kunnen ontplofbare mengsels van gas en lucht ontstaan, zoodat daarop bijzonder de aandacht gevestigd dient te worden. Alle lampen zijn zuiglampen en de olie-

reservoirs moeten ver onder de vlam aangebracht worden, om verwarming van de olie te vermijden. De lucht, voor de verbranding noodig, dient in den regel om den brander af te koelen, waardoor zij zelf voorgewarmd wordt. Bij petroleum vermindert de lichtsterkte na eenige uren branden, daar zich dan een koolachtige massa aan de kous afzondert. Hoe zuiverder de petroleum is, hoe langzamer de afscheiding plaats heeft. De eenvoudigste brander voor petroleumlampen is de vlakbrander die met een halfkegelvormige kap bedekt is om den luchttoevoer te bevorderen (Pl. I, fig. 3 en 4). De rondbranders zijn Argandbranders met goed geregelden luchttoevoer en meestal vlakke kous. Bij petroleumrondbranders neemt de lichtsterkte niet in dezelfde verhouding toe als de grootte van den brander. De oorzaak hiervan moet gezocht worden in den te kleinen luchttoevoer. Is grootere luchttoevoer noodig, dan gebruikt men den patentbrander (Pl. I, fig. 5), den reformkosmosbrander (Pl. I, fig. 6) of de patentrijkslamp (Pl. I, fig. 7). De eerste bevat een afzonderlijke luchtdoos. Van af deze doos gaat een buis, die boven de vlam een horizontale brandschijf draagt. Doos en buis zijn van gaatjes voorzien, en daar het boveneinde van de buis sterker verhit wordt dan het ondereinde, heeft een sterke luchtzuiging plaats. Bij de reformkosmosbrander en de patentrijkslamp wordt ook de lucht voorgewarmd. In Pl. II, fig. 2 is een petroleumregeneratieflamp van *Schülke* afgebeeld, waarin geen kous aanwezig is. De petroleum komt uit de reservoirs *G* door den ring *B* en het filter *M* in de vlam. *O* is een spiraalveer, die het op- en neerbewegen van den regulateur *W* met het overloopreservoir *S* regelt. *D* is een draaiinrichting om de spiraal te stellen en *T* de instelring. Wil men de lamp gebruiken, dan giet men spiritus in het vat *H*, trekt met behulp van den handgreep *N* de door de spiraalveer *L* luchtdicht aangedrukte gasklok iets naar beneden, steekt den spiritusbrander *J* aan, waarna men de klok weder sluit. Door de warmte van de spiritusvlam ontstaat na ongeveer één minuut boven in de gasklok een krans van spiritusvlammen, welke de petroleum doen verdampen. Draait men nu met knop *D* den toevoerregulateur *W* naar beneden, totdat de huls op den ring *T* stoot, dan vult zich *S* en de petroleum vloeit vanzelf naar de vlam, waardoor deze lichtgevend wordt.

Voor zeer vluchtige oliën zijn lampen van bijzondere constructie noodig, daar in de gewone lampen spoedig ontploffingen zouden plaats hebben. Vluchtige oliën kunnen in lampen zonder kous gebrand worden, wanneer de olie buiten de vlam door verwarming in damp wordt omgezet, en de damp zonder meer in de vlam geleid wordt. Aanbevelenswaardig is de ligroïnlamp (Pl. II, fig. 3), waarvan het reservoir met zwam gevuld is. Deze zwam wordt gedrenkt met de vluchtige olie. De kous neemt de ligroïne op. Men verkrijgt een kleine, maar zeer witte vlam. Op overeenkomstige wijze is de benzinekaars (Pl. II, fig. 8) ingericht. Bij de ligroïnlamp van *Böhm*, en *Brüder* (Pl. II, fig. 7) vloeit de vluchtige olie uit een hooger gelegen reservoir door buis *a* in een kniestuk *b*, waarin zich een regelingsschroef *c* voor de instroomingsopening *d* bevindt. Wil men de lamp aansteken, dan moet men in de schaal *e* eerst een weinig olie branden. Hierdoor verdampt de olie, die zich met lucht, die door *f* aangezogen wordt, mengt, welk mengsel bij *g* aangestoken wordt. Een gedeelte van de gassen gaat door *i*, welke gassen dienen voor verwarming.

Ook voor de zwaarste mineraaloliën zijn bijzondere lampen geconstrueerd. De stoomstraallamp van *Hartmann en Lucke* kan overal, waar stoom voorhanden is, gebruikt worden. Zij leent zich bijzonder goed voor verlichting van groote ruimten. In het oliereservoir (Pl. II, fig. 4) hangt het luchttoevoerbuisje *b*, dat boven in een luchttrechter *c* eindigt, die met een schuif voorzien is, welke den luchttoevoer regelt. Hierdoor vloeit is, welke den luchttoevoer regelt. Hierdoor vloeit door kraan *e* en buis *g* naar het horizontaal staand bord *d*, en wordt daar aangestoken. De vlam wordt met een trechter *f* overdekt. Hierna laat men nu en dan door het stoomdroogtoestel *K* (Pl. II, fig. 6) gedroogden stoom door de konische opening in *d* stroomen. Men regelt den stoomtoevoer zoo, dat de olie gelijkmatig op het geheele bord brandt. Komt er toevallig te veel olie, dan stroomt deze over den rand van het bord door buis *h* en *i* weg. Bij de *Wellslamp* (Pl. II, fig. 5) dient de cylindrische ketel *a* als oliereservoir, die door de handpomp *B* en de buis *c* gevuld wordt. Met dezelfde pomp brengt men den druk van de lucht in den ketel op 2—2.5 atmosfeer, welken druk men op den manometer af kan lezen. Hierna opent men de ventil *f*, en de olie stijgt door de buizen *d* en *r* in den brander. De olie wordt in verdamper *k* verdampt en de dampen gaan door *k*, naar de uitstroomingsopening, waar zij aangestoken worden.

Voor gasverlichting gebruikt men tegenwoordig veelal het gasgloeilicht (zie *Gloeilicht*) doch behalve deze wijze van verlichting komen ook de gewone gaslampen voor, welke met een lichtgevende vlam branden. Oorspronkelijk gebruikte men de ééngaatsbrander. Deze, welke uitsluitend nog voor illuminatie dienst doet, werd spoedig verlaten om over te gaan tot branders met een platte vlam. Men liet twee dunne stralen gas tegen elkaar spuiten en verkreeg op die manier een waaiervormig uitgespreide vlam. Aangezien metaal spoedig werd aangetast door de hooge temperatuur, ging men ertoe over den kop van den brander van porcelein te maken, nog later van speksteen. Later construeerde men branders met een spleetvormige opening. Tenslotte werd een groote verbetering in de gasverlichting verkregen door de invoering van den ronden brander met lampeglas, den z. g. *Argandbrander*. De pit is hier vervangen door een speksteenen ring met ronde gaatjes.

De branders, welke voor de verlichting met andere gassen dienst doen, wijken weinig af van die in gebruik voor het lichtgas; slechts voor het gebruik van acetyleen (zie aldaar) zijn speciale branders geconstrueerd. Eén van de bezwaren van het acetyleen is n. l. dat het meer lucht verbruikt voor zijn verbranding dan andere gassen en dat daardoor gemakkelijk roetvorming optreedt. De druk, waaronder het acetyleen uitstroomt, moet hooger zijn en de uitstroomopenin-

gen veel nauwer dan bij andere gassen. Het materiaal der branders bestaat veelal uit speksteen, al of niet in metaal gevat. Voor het acetyleen als lichtgevende vlam werden aanvankelijk één- of meergaatsbranders gebruikt, waarvan de fijne uitstroomopeningen gelijkelijk over het ronde oppervlak van een speksteenkop waren verdeeld (zie Pl. II, fig. 8). Daarna werden de spleetbranders toegepast, doch ook hierbij trad nog dikwijls roetvorming op, waarna men tot de z. g. vlinderbranders overging, waarbij men twee stralen van acetyleengas op elkaar laat spuiten, waardoor een vlamschijf ontstaat (zie Pl. II, fig. 9). Ook deze branders zijn dikwijls niet vrij van roetvorming. Om deze roetvorming te voorkomen, heeft men branders geconstrueerd, waarbij door injectorwerking het acetyleen onmiddellijk voor de verbranding met lucht werd vermengd. De bekendste van deze branders is die van *Billwiller* (Pl. II, fig. 10). De kop van dezen brander bestaat uit speksteen en is als vlinderbrander geconstrueerd. Op eenigen afstand boven de uitstroomopeningen bevindt zich een metaalplaatje met een grootere doorboring. De fijne acetyleengasstraal, welke ook door deze boring stroomt, zuigt nu lucht mede en vermengt zich daarmee. Daarbij moet zooveel lucht worden toegevoerd, dat de roetvorming wordt vermeden, maar dat de vlam toch lichtgevend blijft. Een andere constructie met dezelfde bedoeling is bij den brander van *Dolaw* (zie Pl. II, fig. 11) toegepast. Door de doorboringen wordt lucht aangezogen, waarmee het acetyleen zich vermengt. Deze wijze van constructie wordt ook bij vlinderbranders of bij Argandbranders voor acetyleen uitgevoerd.

Het acetyleen leent zich door zijn hooge verbrandingstemperatuur uitnemend voor gloeilicht.

Zie voor de lamp, welke in gebruik is bij acetyleengloeilicht, het art. *Gloeilicht* en voor electrische lampen: *Booglicht* en *Electrisch licht.*

**Lamp,** *Eeuwige (eeuwig licht)* is de naam voor de lamp, die ter eere van het Allerheiligste in de R.-Katholieke kerken steeds brandend gehouden wordt.

**Lampadariën** (Latijn) waren bij de oude Romeinen toestellen op de wijze van candelabres, waaraan verschillende armen bevestigd waren, bestemd om er lampen aan te hangen.

**Lampadius,** *Wilhelm August*, een Duitsch schrijver op het gebied van natuur- en scheikunde en mijnbouw, den 8sten Augustus 1772 te Hehlen in het hertogdom Brunswijk geboren, studeerde van 1785 tot 1791 in de pharmacie en daarna in de natuurkundige en technische wetenschappen te Göttingen. In 1795 werd hij gewoon hoogleeraar in de scheikunde aan de mijnacademie te Freiburg. De mijnbouw, door hem sedert 1795 onderwezen, verhief hij tot een technische wetenschap. Hij overleed te Freiberg den 13den April 1842. Hij was de eerste, die een leerboek over electrochemie schreef (1817).

**Lampe,** *Friedrich Adolf*, een Duitsch godgeleerde, den 19den Februari 1683 te Detmold in het graafschap Lippe geboren, studeerde te Bremen en te Franeker, en was als predikant werkzaam op verschillende plaatsen in Duitschland, totdat hij in 1720 een hoogleeraarsbenoeming ontving te Frankfort aan den Oder en te Utrecht. Hij aanvaardde de aangeboden betrekking in laatstgenoemde stad en preekte er met zijn ambtgenoot *Hiëronymus van Alphen* des Zondags beurtelings om de 14 dagen in den Dom en de St. Janskerk. In 1726 werd hij rector magnificus en verhoogde men zijn jaarwedde, doch in het volgende jaar vertrok hij als hoogleeraar naar Bremen, waar hij den 8sten December 1729 overleed. Hij voerde een geruchtmakenden twist met den Rotterdamschen predikant *Jacobus Fruytier*. Zijn richting was een streng rechtzinnige en de kerkspraak, hoofdzakelijk aan het Oude Testament ontleend, en „de tale Kanaäns" genoemd, is vooral door hem ingevoerd. Zijn navolgers werden *Lampianen* of *lieden van den ernst* genoemd. Van zijn verbazend lange reeks van geschriften zullen wij slechts enkele vermelden, namelijk: „De cymbalis veterum libri III" (1703), „Exercitationum sacrarum dodecas" (1715), „Compendium theologiae naturalis in usum scholae privatae concinnatum" (1723), „Commentarius analytico-exegeticus Evangelii secundum Johannem" (1724—1725, 3 dln.), „Delineatio theologiae activae etc." (1727), „Historia ecclesiae reformatae etc." (1728), „Zwei Verhandlungen von der Ewigkeit der Strafen" (1729), „Bibliotheca Bremensis" (met *Hasaeus*, 4 dln.), „Gestalte der Bruid van Christus voor haren uitgang uit Babel" (1719), „Over het Genadeverbond" (1711), „Balsem uit Gilead tegen aansteekende ziekten enz." (1713), „Groote voorregten van den rampzaligen apostel Judas Iskarioth enz." (1713), „Melk der waerheit volgens aenleidinge van den Heidelbergschen catechismus" (1718), „Schets der godgeleerdheid" (1728) en „Keur van Bijbelstoffen" (1729).

**Lampe,** *Emil*, een Duitsch wiskundige, den 23sten December 1840 te Gollwitz bij Brandenburg geboren, studeerde sedert 1860 te Berlijn, werd daar in 1865 leeraar aan een gymnasium, in 1874 leeraar aan de militaire academie en in 1889 hoogleeraar aan de technische hoogeschool te Charlottenburg. Hij schreef: „De superficiebus quarti ordinis quibus puncta triplicia sunt" (Berlijn 1864), „Sur quelques problèmes relatifs à la surface des ondes" (1870), „Geometrische Aufgaben zu den kubischen Gleichungen" (1877), enz., en geeft sedert 1885 het „Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik" en sedert 1900 met *Fr. Meyer* en *R. Jahnke* het „Archiv der Mathematik und Physik" uit.

**Lampedusa** of *Lampadosa*, door de Ouden *Lipadusa* genoemd, is een eiland, dat tot de Italiaansche provincie Girgenti behoort en ten zuidzuidwesten van Malta op 210 km. afstand van Sicilië en 130 km. van Afrika gelegen is. De oppervlakte bedraagt 20,2 v. km. en de hoogte tot 130 m. Men vindt er een kleine haven, een strafkolonie en (1911) 2211 inwoners. De kalkachtige bodem levert weinig graan, daarentegen wijn en ooft. De bevolking houdt zich bezig met vischvangst en sponsvisscherij. Ten W. ligt het rotseiland Lampione.

**Lampertico,** *Fedele*, een Italiaansch staathuishoudkundige, vriend van *Messedaglia* en aanhanger van diens school, den 13den Juni 1833 te Vicenza geboren, promoveerde in 1855

tot doctor in de rechten te Padua, werd in 1866 lid van het Huis van Afgevaardigden en in 1873 van den Senaat en onderscheidde zich in beide lichamen door het leveren van uitstekende rapporten over maatschappelijke en financieele aangelegenheden. Hij schreef een groot aantal staathuishoudkundige verhandelingen in verschillende tijdschriften. Als zijn hoofdwerk vermelden wij: „Economia dei popoli e degli Stati" (1874—1884, 5 dln.) en verder nog „Giammaria Ortes e le scienze economiche del suo tempo" (1865), „Sulla statistica teoretica etc." (1879), „Scritti storici e letterari" (1882—1883, 2 dln.) en „Giacomo Zanella, ricordi" (2de druk 1902). Hij was voorzitter van het koninklijke „Istituto Veneto" en herhaalde malen president van de „Accademia Olimpica" en lid van de „Accademia de nuovi lincei". Hij overleed den 6den April 1906 te Vicenza.

Zie over zijn economische richting: *Cossa*, „Introduzione allo studio dell' Economia politica" en *Sebastiano Rumor*, „F. Lampertico, studio bibliografico" (Vicenza 1898).

**Lampesokkel** is hetzelfde als lampevoet (zie aldaar).

**Lampevoet** is het metalen onderste deel van een electrische gloeilamp, hetwelk in den lamphouder bevestigd wordt. De lampevoet is zoodanig gemaakt, dat de stroom uit den lamphouder aan den lampevoet wordt toegevoerd, vandaar uit de gloeidraden van de lamp doorstroomt en door den lampevoet weer naar den lamphouder wordt teruggeleid (zie *Lamphouder* en *Electrisch licht)*.

**Lampfitting** is hetzelfde als lamphouder (zie aldaar).

**Lamphouder** is het aan de electrische leiding verbonden deel van het armatuur voor een gloeilamp, waarin de lampevoet bevestigd wordt (zie *Lampevoet* en *Electrisch licht)*.

**Lamping,** *I. A.*, een Nederlandsch journalist, in 1831 te Sprang geboren, was eenigen tijd te Amsterdam in den handel en studeerde vervolgens aan de universiteit te Utrecht. Van 1861 tot 1864 was hij predikant te Noordwijkerhout, van 1864 tot 1869 te Den Helder. Daarna legde hij dezen werkkring neder, om zich aan de journalistiek te wijden. Vóór dien tijd waren reeds een aantal artikelen van zijn hand, de schoolkwestie betreffende, in „De Gids" verschenen. Van 1869 tot 1894 was hij hoofdredacteur van de „Nieuwe Rotterdamsche Courant". Als man van smaak en van literaire ontwikkeling heeft hij, vooral door zijn helderen, krachtigen en artistieken stijl, verbonden met een degelijken inhoud, grooten invloed gehad op de Nederlandsche journalistiek, zoowel in haar opkomst als in lateren tijd. Hij overleed in September 1905.

**Lampionplant,** *Japansche, (Physalis Francheti* Mast.), is een in nieuweren tijd uit Japan ingevoerde sierplant, die zeer veel op de soms verwilderde *Jodenkers (Physalis)* gelijkt, doch waarvan de roode, ballonvormige vruchtkelken nog grooter zijn. Zij groeit op elken vruchtbaren grond en kan door uitloopers en zaden gemakkelijk vermenigvuldigd worden. De stengels blijven afgesneden, — evenals z. g. stroobloemen, — langen tijd in denzelfden toestand bestaan en dienen als zoodanig voor langdurende versieringen. Zoowel voor potcultuur als vrijen grond levert de lampionplant welkom versieringsmateriaal.

**Lampongsche districten,** een residentie op Sumatra, die het Z.O. van dat eiland beslaat, wordt in het W. en het N. begrensd door de gewesten Benkoelen en Palembang, in het O. door de Javazee en in het Z. door Straat Soenda. De grenslijn loopt van Tandjoeng Tjina over de hoogste toppen van den Boekit Sawah en van den Boekit Barisan, verder over het hoogste gedeelte van het land tusschen de rivieren Pinang en Komering en wel van de monding van het riviertje Pahaboeng tot die van den Toeba, een zijrivier van de Pisangrivier. Verder wordt de grens bepaald door de Mesoedjirivier. Het gewest beslaat een oppervlakte van 28 231 v. km. en telt 78 776 inwoners, waaronder 146 Europeanen, 1186 Chineezen, 2953 Arabieren en 216 andere vreemde Oosterlingen. De residentie is verdeeld in 2 afdeelingen, n. l. 1. Telokbetong, onder den resident, gesplitst in de 3 onderafdeelingen: Telok-betong, Kalianda en Kota Agoeng, alle drie met de gelijknamige hoofdplaats; 2. Sepoetih-Toelangbawang, onder een assistent-resident in de hoofdplaats Menggala, gesplitst in de 3 onderafdeelingen: Toelangbawang, Sepoetih en Sekampong. De onderafdeelingen zijn verdeeld in van elkander onafhankelijke kampongs, bestuurd door kamponghoofden, terwijl de kampongs zijn verdeeld in soekoe's (geslachten), onder het bestuur van soekoehoofden. Tot deze residentie behoort ook het eiland Krakatau of Rakata met de in de onmiddellijke nabijheid daarvan gelegen eilanden Langeiland en Verlaten eiland.

Het land is in het O. vlak en laag en aan de kust gedurende den regentijd overstroomd, het overige gedeelte is bergachtig. In het Z. treft men de Lampongbaai of Telok-betong en de Keizers- of Semangkabaai aan, die diep landwaarts in dringen en verschillende kleinere eilandjes bevatten. Het bergland wordt door drie, bijna evenwijdige ketens van vulkanischen aard gevormd, die door lagere ruggen met elkander verbonden zijn. De hoogste berg van de oostelijkste keten is de Radja basa met twee toppen (1291 m. en 1195 m.), de middelste keten bezit den Pedada, den Rahai, den Telok en den Tanggamoes of Keizerspiek, de westelijkste keten wordt door den Goenoeng Sawah, het zuidelijkste gedeelte van den Barisan, gevormd. De belangrijkste rivieren, alle aan de oostkust, zijn de Toelang Bawang, die uit de vereeniging van den Wai Kanan en den Wai Kiri ontstaat, de Masoedji, de Sipoetih en de Wai Sikampoeng. De bodem schijnt in de nabijheid der bergen het vruchtbaarst te zijn, noordelijker wordt hij schraler. De streken langs den Masoedji en haar zijrivieren zijn zeer geschikt voor rijstbouw. Een deel van den bodem is door Europeanen in erfpacht aangevraagd, meerendeels voor koffiecultuur. Door de bevolking wordt op sommige plaatsen in vrijen arbeid Java- en Liberia-koffie aangeplant. Verder kweekt zij behalve rijst, vooral peper en daarnaast ook kapok, tabak, muskaatnoten en suikerriet. Delfstoffen treft men tot nu toe slechts in geringe hoeveelheid aan; in de bedding van som-

mige rivieren wordt stofgoud gevonden. De voornaamste plaatsen zijn Telokbetong, Tandjoeng Karang, Soekadana, Mengala, Pagar Dewa, Negri basar en Pakoean Ratoe. De inheemsche bevolking behoort tot het Maleische ras. Met den aanleg van een spoorweg Telokbetong of eigenlijk Oostbaai naar Palembang werd voor eenige jaren een begin gemaakt, zoodat de lijn reeds tot de halte Tegineneng (39 km.) in 1916 in exploitatie was.

Waarschijnlijk waren de Lampongs in de 15de eeuw onderworpen aan Bantam, welks vorst tegen geschenken en opbrengsten allerlei titels en rechten schonk, die voor een deel nog bestaan. De Compagnie, die forten te Mengala en Bornai stichtte, oefende weinig invloed uit, ook niet toen zij in 1752 het land in leen had verkregen. In 1808 werd het, tengevolge van een expeditie van *Daendels* tegen den sultan van Bantam, aan het gouvernement afgestaan. Daar het bestuur zich weinig met land inliet, werd het een toevluchtsoord van misdadigers en politieke vluchtelingen, terwijl het herhaaldelijk het tooneel was van woelingen en onlusten. In 1856 slaagde een expeditie er in de voornaamste hoofden van den opstand in handen te krijgen. De proefnemingen, sedert eenige jaren gedaan, om landstreken in de Lampongs te koloniseeren met van Java afkomstige gezinnen, worden nog steeds voortgezet, hoewel op kleine schaal, zoodat er in 1915 nog slechts 6930 Javanen gevestigd waren.

**Lamprecht** *der Pfaffe*, een geestelijk dichter uit Middel-Frankenland, leverde in 1130 naar het Waalsch handschrift van *Aubry de Besançon* een „Alexanderlied". Van het verloren gedicht van *Aubry* is slechts een fragment teruggevonden. Dit gedicht van *Lamprecht* is de oudste wereldlijke roman naar het Fransch. Verschillende Duitsche letterkundigen hebben het met aanteekeningen critisch uitgegeven.

**Lamprecht,** *Karl*, een Duitsch geschiedschrijver, den 25sten Februari 1856 te Jessen bij Wittenberg geboren, studeerde te Göttingen, Leipzig en München in de geschiedenis en de rechten, werd in 1885 hoogleeraar te Marburg en in 1892 te Leipzig. Hij heeft een nieuwe richting in de geschiedschrijving ingevoerd en werd daardoor in een hevige polemiek gewikkeld met de voorstanders der oude richting. Hij gaat dieper in op de politieke en oeconomische toestanden en brengt verband tusschen deze en den volksgeest. Zijn belangrijkste werken zijn „Deutsches Wirtschaftsleben im Mittelalter" (Leipzig 4 dln., 1886) en vooral zijn „Deutsche Geschichte" (Berlijn 3de druk, 19 dln., 1902 e. v.). Hij was medeoprichter van de „Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst" en stichter en leider van het „Institut für Kultur- und Universalgeschichte" te Leipzig (1909). Sedert 1894 was hij leider van het door *Heeren* en *Ukert* aangevangen werk „Geschichte der Europäischen Staaten", dat in 1901 in een „Allgemeine Staatengeschichte" werd veranderd. Verder gaf hij o. a. in het licht zijn „Deutsche Geschichte der jüngsten Vergangenheit und Gegenwart" (1912 v. v.). Hij overleed in 1915.

**Lamprecht van Regensburg** was een Franciskanermonnik, die in de eerste helft der 13de eeuw leefde en naar „Vita St. Francisci" van *Thomas van Celano*, een „Leven van den Heiligen Franciscus" schreef. Ook leverde hij een mystiek-allegorisch gedicht, getiteld: „Tochter Sions oder die minnende Seele". Beide werken zijn door *Weinhold* uitgegeven (1880).

**Lampreien** of *Prikvisschen*. Zie *Cyclostomi*.

**Lampris** is een geslacht van niet zeer talrijk voorkomende Oceaan-visschen; daartoe behoort o. a. de om zijn buitengewoon schitterend uiterlijk bekende *Koningsvisch (Lampris luna)*. Dit geslacht maakt deel uit van de familie der *Goudmakreelen (Coryphaeniden)*. Zie verder *Braamvisschen*.

**Lampsacus,** een stad in Klein-Azië aan de kust van den Hellespont, het hedendaagsche *Lapsaki* (2000 inwoners), lag in een vruchtbare streek en werd in 464 v. Chr. door *Artaxerxes* aan den verbannen *Themistocles* ten geschenke gegeven. Het speelde in de Oudheid in verschillende oorlogen een rol.

**Lampsana** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Saâmgesteldbloemigen (Compositen)*. Het onderscheidt zich door 8 tot 10 gelijke omwindselblaadjes, die in een krans geplaatst, aan den voet van eenige korte schubbetjes voorzien zijn en bij rijpe bloemhoofdjes overeindstaan, verder door een naakten bloembodem, gele, lintvormige, tweeslachtige bloempjes en lancetvormige, een weinig afgeplatte, gekromde vruchtjes zonder zaadpluis of uitspringenden rand. De bij ons voorkomende *L. communis* L., gewoonlijk *akkerkool* genaamd, is een éénjarige plant met vertakten stengel en een uitgespreide pluim van 8—12 bloemige hoofdjes. Haar onderste bladeren zijn meestal liervormig met een hartvormig getande, groote eindlob, en de bovenste lancetvormig. Zij groeit op bebouwde en onbebouwde gronden, tusschen kreupelhout en aan heggen.

**Lampson,** of *Lampsonius, Dominicus*, in 1532 te Brugge geboren, trad in dienst bij kardinaal *Polus* en volgde hem naar Engeland. Later vestigde hij zich te Luik en was achtereenvolgens geheimschrijver bij de bisschoppen *Robert de Berg, Gerard van Groesbeck* en *Eraert van Beieren*. Hij overleed aldaar in 1569. Van zijn geschriften vermelden wij: „Lamberti Lombardi apud Eburones pictoris celeberrimi vita" (1565), „Pictorum aliquot celebrium Germaniae inferioris effigies, una cum Lampsonii elogiis" (1572), in 1618 opnieuw uitgegeven onder den titel: „Theatrum honoris, in quo nostri Apelles saeculi, seu pictorum, qui patrum nostrorum memoria vixerunt celebriorum, praecipue quos Belgium tulit, verae et ad vivum expressae imagines in aes incisae exhibentur" (met 68 portretten), „Psalmi VII poenitentiales" en „In tabulam Cebetis carmen". Het meerendeel van zijn geschriften is met eenige gedichten van zijn broeder *Nikolaas* (overleden in 1635) in 1626 uitgegeven.

**Lampyris.** Zie *Glimwormen*.

**Lamsdorff,** *Wladimir Nicolajewitsj*, graaf *von*, een Russisch staatsman, in 1845 uit een oorspronkelijk Westfaalsch adellijk geslacht geboren, dat in 1817 den graventitel Lamsdorff verkreeg, werd in 1872 tweede en in 1875 eerste secretaris aan het ministerie van Buitenlandsche

Zaken. In 1878 begeleidde hij vorst *Gortsjakof* naar het Berlijnsche congres. In 1882 werd hij directeur der kanselarij en in 1897 assistent van minister *Moerawiew*. Na diens dood (21 Juni 1900) werd hij (den 6den Januari 1901) minister van Buitenlandsche Zaken. Als zoodanig bracht hij de overeenkomst met Oostenrijk-Hongarije in 1902 tot stand, die tijdelijk een einde maakte aan de moeilijkheden ten opzichte van het Balkanschiereiland. In 1905 ging hij in het ministerie-*Witte* over, trad met dezen in Mei 1906 af en overleed den 7den (20sten) Maart 1907 te San Remo.

**Lamsoor** *(Statice Limonium* L.) is de naam van een overblijvende, van Juli tot October bloeiende plant, die aan onze kusten, vooral in Zeeland, voorkomt en tot de familie der *Plumbaginaceeën* behoort. De bloemen zijn blauw-violet. Naar den vorm der bladeren, die omgekeerd eirond, langwerpig en stomp zijn, draagt deze plant ook wel den naam van *schapenoor* of *limoenkruid*.

**Lamsweerde,** *Steven van,* in 1630 te Utrecht geboren, was een graveur, die talrijke portretten heeft vervaardigd. Het jaar van zijn dood is niet bekend.

**Lamzweerde,** *Jan Baptist van,* een Vlaamsch geneesheer uit het laatst der 17de eeuw, werd eerst meester in de vrije kunsten, in 1666 doctor in de geneeskunde en vestigde zich te Amsterdam. In 1683 werd hij buitengewoon hoogleeraar te Keulen en gaf les in de ontleedkunde. Hij schreef: „Verklaringen van de oorsaek van het bewegen der spieren, door Thomas Willis" (1667), „Joannis Sculteti armamentarium chirurgicum" (1741), „Respirationis Swammerdammianae expiratio" (1674), „Monita salutaria de magno thermarum en acidularum abusu etc." (1684), „Oratio de podagra" (1685), „Historia naturalis malarum uteri etc." (1686), enz.

**Län** is in Zweden de naam van elk van de 24 bestuursdistricten, aan welks hoofd een landshöfding staat.

**Lanai,** een eiland in den Hawaï-archipel, heeft een lengte van 30 en een breedte van 14 km., terwijl de oppervlakte 350 v. km. bedraagt. Het aantal inwoners bedraagt, met dat van Molokai mede, 2504 en deze zijn voornamelijk Kanaken, die als visschers, herders en kweekers van taro-planten leven. Het eiland bereikt een hoogte van 914 m., is gedeeltelijk dicht met bosschen bedekt, gedeeltelijk geschikt voor de veeteelt. Men vindt er dan ook groote kudden schapen en geiten; ook wordt er veel gevogelte gefokt.

**Lanark** of *Lanerk,* ook *Clydesdale* genaamd, een graafschap van Zuid-Schotland, omvat, met uitzondering van het mondingsgebied, het geheele bekken der Clyde. Slechts een klein gedeelte in het noorden behoort tot het stroomgebied van den Forth. De oppervlakte bedraagt 2302 v. km., het aantal inwoners (1911) 1 447 113. *Lanark* bezit in het noordwesten fraaie vlakten langs den oever der Clyde, in het midden en noordoosten heuvelachtige streken en in het zuiden romantische dalen met de watervallen der Clyde, met de steile keten der Loutherhills (769 m.) en den alleenstaanden Tinto (703 m.). In het algemeen is het land niet zeer vruchtbaar, maar wordt met zorg bebouwd. De voornaamste rijkdom is gelegen in de steenkolen-, ijzer-, en loodmijnen. Boven Glasgow aan de Clyde ligt het middelpunt van de ijzerindustrie Coatbridge (zie aldaar). In de naakte bergstreek van de Loutherhills bevinden zich de belangrijkste loodmijnen van geheel Groot-Brittannië. De belangrijkste producten van Lanark zijn: ijzer, wol, katoen, linnen, gebreide goederen, aardewerk glas, tapijten, bier en whisky. De voornaamste zetel der nijverheid is Glasgow (zie aldaar).

**Lanark,** de hoofdplaats van het gelijknamige graafschap in Schotland, ligt op een heuvel aan den rechter oever der Clyde. Men vindt er 9 kerken, een Latijnsche school, een ambachtsschool en (1911) 5912 inwoners. De nijverheid omvat katoenspinnerij, fabricage van gebreide goederen en schoenmakerij. De stad bestond reeds in 978, toen *Kenneth II* er een parlementsdag hield. In de 12de eeuw trad hier *William Wallace* op. In 1244 werd de burcht der stad verwoest.

**La Naulette.** Zie *Naulette.*

**Lancaster** of *Lancashire,* een der 6 noordelijke graafschappen van Engeland, na Middlesex, waartoe trouwens het grootste gedeelte van Londen behoort, het dichtst bevolkt, grenst in het noorden aan Cumberland en Westmoreland, in het noorden en noordoosten aan York, in het zuiden aan Cheshire en in het westen aan de Ierssche Zee en telt op 4899 v. km. (1911) 4 825 739 inwoners (905 op 1 v. km.). Een smalle strook van Westmoreland splitst het graafschap in 2 deelen. Het kleinere noordelijke deel, Furness genaamd, tusschen de Morecambe- en Duddonbaai gelegen, is langs de kust effen, doch in het binnenland met uitloopers van het Cumbrische Gebergte bedekt. Het verheft zich in den Oldman tot een hoogte van 785 m. Daar ligt ook het meer Coniston-water en aan de oostelijke grenzen naar de zijde van Westmoreland het Winander- of Windermeer. Het zuidelijk hoofddeel van Lancaster grenst in het oosten aan het Peninische gebergte. In Furness vindt men rotsen van silurische vorming, doorbroken van graniet en porfier. In het zuidelijk gedeelte van het graafschap, in het dal der Mersey, vindt men bonten zandsteen en tusschen de Mersey en de Ribble een steenkolenlaag; de vlakke kuststreek bestaat uit alluvium. De voornaamste rivieren zijn hier de Duddon, de Leven, de Kent, de Lune, de Wyre en de Ribble, en aan de zuidelijke grenzen de Mersey, alle met ondiepe monden en door een reeks van kanalen bevaarbaar gemaakt, welke zich te Manchester vereenigen en het binnenlandsch verkeer zeer bevorderen. Tevens is het graafschap met een dicht net van spoorwegen bedekt. Het klimaat is er mild, maar na dat van Cumberland het vochtigste van geheel Engeland. Wegens de ongunstige gesteldheid van den grond zijn landbouw en veeteelt van weinig beteekenis. Het langhoornige Lancasterrund heeft een dikke huid, meestal zwart en wit gevlekt en lang, dicht haar. In het noorden en noordwesten houdt men veel schapen. De grootste rijkdom van Lancashire is echter gelegen in zijn uitgestrekte steenkolenvelden, die een oppervlakte beslaan van 562 v. km. In verbinding met de ijzerertsen van Engeland vormt deze kolenrijkdom den grondslag

voor een industrie, die in omvang en veelzijdigheid nergens haar weerga vindt. Men vindt er meer dan 2000 katoenfabrieken. Van bijzonder belang zijn ook de scheepsbouw, machinefabricage, die van ijzer- en glaswaren, van chemikaliën, zeep en papier. Het graafschap zendt 32 afgevaardigden naar het Parlement. Lancaster telt 106 steden, waaronder Liverpool en Manchester. De hoofdstad is Lancaster, de voornaamste fabrieksplaatsen zijn Oldham, Salford, Preston, Bolton, Ashton, Blackburn, Bury, Burnley, Middleton, Chorley, Wigan, Rochdale, St. Helens, Stalybridge, Stockport, Warrington en Barrow-in-Furness.

**Lancaster** is de naam van de hoofdstad van het Engelsche graafschap Lancaster of Lancashire, gelegen aan de Lune en het Lancasterkanaal, op de helling van een berg en telt (1911) 41 410 inwoners. Men vindt er een mooi stadhuis, een St. Marykerk uit de 15de eeuw, een latijnsche school, een atheneum, een schouwburg, een krankzinnigengesticht, een weeshuis en een asyl voor idioten, verder katoen- en zijdefabricage, ijzerindustrie, meubelfabrieken, een spoorwegwagonfabriek enz. Op den top van den heuvel staat, op de plaats van een Romeinsch castrum, een ouderwetsch slot, door *Eduard III* gebouwd.

**Lancaster** is de hoofdstad van het county Lancaster in Pennsylvanië, tusschen Philadelphia en Harrisburg aan de Conestaga-Creek gelegen. De stad heeft (1911) 47 227 inwoners en bezit een paleis van justitie, een Franklin-college en een Marshall college, een theologisch seminarium, verder fabrieken voor katoenen goederen, ketel-, machine- en spoorwegmaterialen-fabrieken.

**Lancaster** is de hoofdstad van het county Fairfield in Ohio, ten Z. O. van Columbus, gelegen aan de Hockingrivier met (1911) 13 093 inwoners en fabricage van landbouwgereedschappen, glas en schoenen.

**Lancaster,** Sir *James,* de eerste Britsche zeeman, die bevel voerde over een voor Oost-Indië bestemde vloot, ging in 1591 te Plymouth onder zeil en kwam in 1593 weder in Europa. In 1601 werd *Lancaster* wederom naar de Oost-Indische wateren gezonden. Op dezen tocht sloot hij onderscheiden voordeelige handelsverbintenissen en keerde in 1603 terug. Op grond van zijn mededeelingen rustte de Engelsche Regeering eenige schepen uit, die onder de kapiteins *Hudson* en *Weymouth* een noordwestelijke doorvaart zouden opsporen, en te zijner eer werd een straat in het noordpoolgewest door *Baffin* met den naam van Lancastersound bestempeld. Hij werd tot ridder benoemd en overleed in 1620.

**Lancaster,** *Joseph,* de uitvinder en verbreider van het stelsel van wederkeerig onderwijs (zie ook *Bell*), werd den 25sten November 1778 te Londen geboren, opende in 1798 in een der meest verwaarloosde wijken van Londen een lagere school. Hij kwam allengs tot de methode van het wederkeerig onderwijs, zonder eenige kennis te dragen van dergelijke pogingen, die elders (door *Bell*) waren aangewend. Intusschen vond *Lancaster* milde beschermers, zoodat hij een afzonderlijk schoolgebouw kon doen verrijzen, en ook koning *George III* en het Hof gaven hem aanzienlijke sommen ten geschenke, zoodat hij in 1805 een normaalschool stichtte en het voornemen koesterde zijn methode over het geheele rijk te verspreiden. *Lancaster* behoorde tot de secte der Kwakers; hij nam kinderen van elke geloofsbelijdenis op in zijn school en zorgde, dat zij zelf den Bijbel konden lezen en verstaan. Hierdoor echter werd de naijver gewekt der Anglikaansche geestelijkheid; door haar invloed ontstond een vereeniging, die *Lancaster* tegenwerkte, hem van ondersteuning beroofde en *Bell* uit Schotland ontbood, om dezen, geholpen met overvloedige hulpmiddelen, dezelfde methode van onderwijs te doen verbreiden, maar in orthodoxen geest (zie *Bell*). Weldra geraakte *Lancaster* in schulden, droeg zijn scholen te Londen over aan de „British and Foreign School Society" en stichtte in 1813 te Tooting een nieuwe school, waar hij volgens zijn methode ook in de hoogere wetenschappen onderricht wilde geven. In 1814 ging hij echter failliet en vertrok ten slotte naar Amerika, waar hij in 1820 in de republiek Columbia in den president *Bolivar* een warm begunstiger vond, die een ruim veld voor hem opende. Toen *Bolivar* in 1829 aftrad, begaf hij zich naar de Vereenigde Staten van Noord-Amerika en daarna naar Canada, vanwaar hij weldra naar New-York terugkeerde. Hij overleed aldaar den 24sten October 1838. Zijn methode van onderwijs beschreef hij in het werk: „Improvements in education" (1805).

**Lancaster,** *Albert,* directeur der afdeeling meteorologie aan de sterrenwacht te Uccle in België, werd den 24sten Mei 1849 te Bergen geboren. Hij heeft zich zeer verdienstelijk gemaakt voor de oprichting van meteorologische stations en de inrichting van den weerdienst in België. In 1880 stichtte hij met anderen het tijdschrift „Ciel et Terre", in 1892 nam hij deel aan een expeditie naar Texas om den doorgang van Venus voorbij de zon waar te nemen. Naar aanleiding van deze reis gaf hij uit: „Quatre mois en Texas et en Mexique". Met den directeur der sterrenwacht, *Houzeau,* gaf hij een „Bibliographie astronomique" uit; verder verscheen van zijn hand een Regenkaart van België (met toelichtenden tekst). In 1906 stichtte hij te Uccle een methodischen waarnemingsdienst voor het onderzoek der hoogere luchtlagen. Zijn peilballons bereikten (25 Juli en 5 September 1907) de grootste tot dien tijd ooit bereikte hoogte, n. l. van resp. 26 557 en 25 989 m. *Lancaster* overleed den 4den Februari 1908 te Brussel.

**Lancasterkanon** is alzoo genoemd naar zijn uitvinder *Lancaster,* wapenfabrikant te Londen. De ziel van dezen vuurmond heeft een elliptischen vorm en is schroefvormig gewonden. De met dezen vorm overeenstemmende kogels krijgen daardoor een draaiing, evenals zulks bij getrokken kanonnen geschiedt. In 1855 werden zij door de Engelschen in den Krimoorlog gebruikt, doch zij zijn later in onbruik geraakt. Een soortgelijke inrichting hadden de *lancastergeweren,* die een tijd lang bij de Engelsche genietroepen in gebruik waren.

**Lancasterrund.** Zie *Lancaster* (graafschap).

**Lancastersont** is de naam van een straat in de Noordelijke IJszee, op 74° N. Br. en 78°—88° W.L., die de verbinding tot stand brengt

tusschen de Baffin-baai en de Barrow-straat en door de Regent Inlet met de Golf van Boothia in verbinding staat. Zij scheidt Noord Devon (in het N.) van Baffinland (in het Z.). In 1616 werd zij door *Baffin* ontdekt en in 1819 het eerst bevaren door *Parry*.

**Lancelot,** bijgenaamd *du Lac* (van het meer), is de naam van een der helden van den sagenkring van koning *Artur* en de ridders der Tafelronde. De afzonderlijke sagen van zijn wapenfeiten loopen sterk uiteen. Volgens de Noord-Fransche overleveringen was hij na den vroegtijdigen dood van zijn vader opgevoed door de toovergodin *Viviana*, de vorstin van de zee, zoodat hij aan deze zijn bijnaam ontleende, en vervolgens aan het Hof van *Artur* gebracht, waar hij onder de ridders opgenomen werd. Zij ondersteunde hem ook bij alle avonturen, waarin hij gewikkeld werd wegens zijn liefde jegens *Ginevra*, de gemalin van *Artur*, en wegens den haat; dien *Morgane*, de door hem versmade zuster van *Artur*, tegen hem koesterde, en toen *Mordred*, op wien hij den moord van *Artur* wilde wreken, hem doodelijk gewond had, ving zij het leven op van zijn lippen.

Er bestond reeds vroeg een Anglo-Normandische lay, die het leven van *Lancelot* behandelde, zonder van den Graal, zonder van zijn liefde voor koningin *Ginevra* te spreken. Dit gedicht is verloren, maar een Middelhoogduitsche bewerking van *Ulrich von Zatzikhofen* omstreeks 1200 is bewaard gebleven. Andere oudere lays laten *Lancelot* optreden als bevrijder van *Ginevra*. *Chrétien de Troyes* had omstreeks 1170 dit verhaal in zijn „Conte de la Charette" toegankelijk gemaakt en met behulp van dit gedicht, van oudere lays en van de „Historia" van *Geoffrey van Monmouth* werd in het begin der 13de eeuw de „Roman de Lancelot" in proza geschreven. Door *Lodewijk van Velthem* werd het in Middelnederlandsche verzen vertolkt, omgewerkt en met velerlei andere verhalen geïnterpoleerd, samen met de „Queste" en „la Mort d'Artur". Het werd in 1846 uitgegeven door *W. J. A. Jonckbloet* als „Roman van Lancelot".

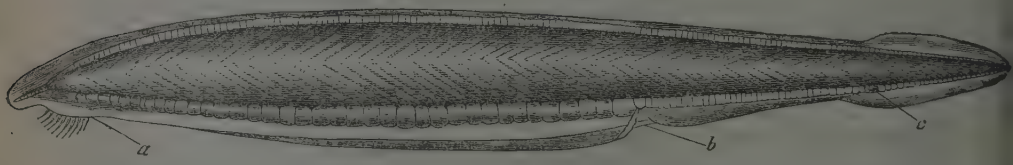
**Lancereaux,** *Etienne*, een Fransch geneesheer, in 1829 te Brécy-Brières geboren, was sedert 1858 aan verschillende hospitalen werkzaam, werd in 1872 buitengewoon hoogleeraar, in 1877 lid van de geneeskundige academie en in 1903 president van dit lichaam. Toen hij in 1895 als geneesheer der hospitalen aftrad, werd hij tot eeredokter van het Hôtel Dieu benoemd. Hij hield zich vooral bezig met de studie van het alcoholisme en was de eerste, die verband zocht tusschen dit kwaad en de voorbeschiktheid voor longtering; verder bestudeerde hij verschillende ziekten van het onderlijf, moeraskoorts, loodvergiftiging, geslachtsziekten enz. Van zijn werken noemen wij: „Traité historique et pratique de la syphilis" (1868), „Atlas d'anatomie pathologique" (met *Lackerbauer*, 1871), „Traité d'anatomie pathologique" (1875), „Traité de l'herpétisme" (1883), „Traité des affections du foie et du pancréas" (1899) en „Traité de médecine" (met *Pavlesco*, 1903—1906).

**Lancerota** of *Lancerote*. Zie *Canarische Eilanden*.

**Lancet** is de naam van een heelkundig werktuig, dat dient om de abscessen door te steken, om te vaccineeren, voor aderlating enz. Het heeft een zeer scherpe punt en twee scherp snijdende fijne randen en is ingesloten tusschen een heft, waarmee het in een bepaalden hoek kan worden ingesteld.

**Lancet,** *The*, is een geneeskundig tijdschrift, dat wekelijks te Londen verschijnt. Het werd den 5den Mei 1823 door *Thomas Wakley* opgericht. Dit tijdschrift kwam o. a. op voor de belangen van de geneesheeren, toonde de gebreken van de ziekenhuizen aan en trachtte de vervalsching van levensmiddelen tegen te gaan.

**Lancetvischje** *(Amphioxus lanceolatus)* is de meest bekende vertegenwoordiger van een uit weinige soorten bestaande groep, n.l. van de klasse der *Lancetvischjes (Acrania* of *Leptocardii)*. Het heeft een zijdelings samengedrukt lichaam, zonder ledematen; op den rug vinden we een rugvin, langs den staart een staartvin. De wervel-




Lancetvischje. a. mondopening; b. de porus van de peribranchiaalholte; c. de aarsopening.

kolom is hier nog niet ontwikkeld; onder het ruggemerg vinden we de ruggestreng (chorda dorsalis), die hier gedurende het geheele verdere leven blijft; bij de hoogere gewervelde dieren wordt deze ruggestreng wel aangelegd, maar wordt ze spoedig vervangen door de zich er om heen ontwikkelende wervelkolom. Eigenlijke hersenen hebben zich nog niet gevormd; ook een hart ontbreekt; wel is er een bloedvaatstelsel aanwezig; de ademhaling heeft plaats door den *kieuwdarm*, het voorste gedeelte van het darmkanaal; deze kieuwdam vertoont een groot aantal kieuwspleten in zijn wand; door deze kieuwspleten gaat het water, dat door de mondholte binnenkomt, naar de *peribranchiaalholte*, die om den kieuwdarm ligt, om door een opening, de *porus*, weer naar buiten te stroomen. Het lancetvischje komt voor in den Atlantischen Oceaan (ook in de Noordzee) en in de Middellandsche Zee. Het leeft op ondiepe plaatsen, voor een groot gedeelte verborgen in het zand. Het schijnt alleen des nachts rond te zwemmen.

**Lanciani,** *Rodolfo*, een Italiaansch oudheid-

kundige, den 1sten Januari 1848 te Rome geboren, was aldaar hoogleeraar in de antieke topografie. Behalve in talrijke tijdschriften schreef hij: „Acque e acquedotti" (Rome 1880), „Topografia di Roma antica" (1880), „Ancient Rome in the light of recent discoveries" (Londen 1888), „Itenerario di Einsiedeln" (Milaan 1891), „Pagan and Christian Rome" (Londen 1893), „Forma urbis Romae" (46 platen, Milaan 1893—1901), „The ruins and excavations of ancient Rome" (Londen 1897), „The destruction of ancient Rome" (New-York 1899, 2de druk 1901) en „Storia degli scavi di Roma e notizie intorno le collezioni romane di antichità" (Rome 1902—1904, 2 dln.).

**Lanciano,** een districtshoofdstad in de Italiaansche provincie Chieti, 10 km. van de Adriatische Zee gelegen op 3 heuvels, is de zetel van een aartsbisschop, bezit 3 kathedralen uit de 16de eeuw, een kerk (Santa Maria Maggiore) met een voorgevel uit de 12de eeuw, een seminarium, een gymnasium en een technische school. De voornaamste takken van bestaan zijn de wijnbouw en de fabricage van olie en zijde. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 19 917. Lanciano is het antieke *Anxanum*.

**Lanciers** of *Lansruiters* zijn met lansen gewapende cavaleristen. Ook na den riddertijd bleef de lans nog altijd een belangrijk wapen, vooral bij de Spanjaarden, en de latere lanciers geleken in allen deele op de ridders, met dit onderscheid dat zij compagnieën vormden en zich ook van pistolen bedienden. Nog later werden zij in lichte ruiterij hervormd, waartoe de Spanjaarden Albaneezen kozen en hun in plaats van een harnas enkel een pantser gaven en in plaats van het ridderzwaard een Turksche sabel. In de 16de eeuw is het gebruik van de lans meerendeels afgeschaft, hoewel bij vele legers een korps lanciers aangetroffen werd. Tegenwoordig wordt de lans echter weer meer en meer bij de ruiterij gebruikt. Zoo is o. a. de gansche Duitsche cavalerie er mede bewapend.

**Lancilottus,** *Cornelius,* een Vlaamsch godgeleerde, werd omstreeks het jaar 1575 te Mechelen geboren, oefende zich te Antwerpen in de letteren en trad vervolgens in de Orde der Augustijnen. Later werd hij doctor in de godgeleerdheid en prior der kloosters van Keulen en Hasselt, stichtte een Augustijner klooster te Antwerpen, maakte zich verdienstelijk als prediker en bevorderde tucht en orde. Terwijl hij zich bijverde de gewonden te verplegen, welke men uit het leger van *Spinola*, die Bergen-op-Zoom belegerde, naar Antwerpen voerde, werd hij ziek en overleed den 20sten October 1622. Van zijn geschriften vermelden wij: „Neotar et antidotum, confectum ex medullis S. Augustini" (vóór 1613 gedrukt), „Pancarpium Augustinianum etc" (1616), „S. Aurelii Augustini, Hipponensis Episcopi vita" (1616) en „Lucerna vitae perfectae" (1642).

*Lancilottus, Henricus,* een broeder van den voorgaande, in 1576 te Mechelen geboren, trad toe tot de Orde der Augustijnen, studeerde te Leuven in de wijsbegeerte en godgeleerdheid, ontving de wijding en werd reeds op 25-jarigen leeftijd prior van het Augustijner klooster te Hasselt. Daarna bekleedde hij die betrekking te Brussel, te Gent en te Antwerpen, terwijl men hem tot definitor van Keulen en commissaris-generaal der Rijnprovinciën benoemde. Verder deed hij een reis door Duitschland, waar hem te Mainz een leerstoel in de godgeleerdheid werd aangeboden. Hij keerde echter naar zijn klooster terug en werd aan de hoogeschool te Leuven bevorderd tot doctor in de theologie. Ook werd hij in die stad lid van den raad der faculteit. In 1639 was hij voorzitter van het provinciaal kapittel, op last van zijn generaal te Brussel gehouden, terwijl hij reeds vroeger die betrekking had bekleed op een kapittel te Spiers. Hij overleed den 11den Januari 1643. Van zijn geschriften noemen wij: „Pseudo-ministerium pseudo-reformantium" (1611), „Anatomia christiani deformati" (1613), „Anatomia Mariana" (1614), „Haereticum Quare per Catholicum Quia in omni fere materia religionis clare solutum" (1614 en later), in verschillende talen overgezet, „Abecedarium Luthero Calvinisticum" (1617), „De libertate religions a republica Christiana proscribenda" (1622), „Corona Calviniaria etc." (1625) en „Chronicon monasterii Bruxellanensis".

**Lancret,** *Nicolas,* een Fransch schilder, den 22sten Januari 1690 te Parijs geboren. Zijn stukken, die feesten, bals, kermissen, bruiloften, enz. voorstellen, ziet men in het Louvre te Parijs en in de koninklijke paleizen te Berlijn en te Potsdam. Hij overleed in 1750.

**Land** noemt men alle deelen van de oppervlakte der aarde, welke zich boven den zeespiegel verheffen. Die deelen vormen geenszins, zooals de zee, een samenhangend geheel, maar zijn door haar in grootere en kleinere deelen gesplitst. De grootste deelen heeten *vastelanden (continenten)*, de overige *eilanden*. De strook land, die aan de zee grenst, draagt den naam van kust of *kustland*, terwijl de meer van de zee verwijderde gedeelten den naam van *binnenland* dragen. Doordien het land uitspringt in zee en de zee landwaarts doordringt, ontstaan schiereilanden, landtongen, landengten, kapen, golven, baaien en straten. Op het noordelijk halfrond ligt meer land dan op het zuidelijk. Om die reden spreekt men van een *landhalfrond* en een *waterhalfrond*. Zie verder het artikel *Aarde* (Verdeeling der aardoppervlakte in land en water).

De aardrijkskunde beschouwt, behalve de horizontale uitgebreidheid, ook den vorm van het land en verdeelt in dat opzicht dit laatste in laagland en hoogland, in vlakten en gebergten.

**Land,** *Jan Pieter Nicolaas,* een Nederlandsch geleerde, den 23sten April 1834 te Delft geboren, studeerde te Leiden in de letteren, promoveerde in 1857 en werd belast met nasporingen op het Britsch museum te Londen ten behoeve van de Leidsche bibliotheek. Verder werd hij in 1859 algemeen secretaris van het Nederlandsch Bijbelgenootschap, in 1864 hoogleeraar te Amsterdam en in 1872 hoogleeraar in de wijsbegeerte aan de hoogeschool te Leiden, waar hij ook colleges in de Syrische en Oud-Semitische letterkunde gaf. Hij schreef: „Redevoering over den samenhang tusschen gelooven en weten" (1864), „Ons hooger onderwijs" (1868), „Over uitspraak en spel-

ling, voornamelijk in de Nederlandsche taal" (1870), „Het keerpunt in wijsgeerige ontwikkeling" (1871), „De hoofdstad, zetel van hooger onderwijs" (1872), „De eenheid van den geest" (1873), „Beginselen der analytische logica" (1873), „Recherches sur l'histoire de la Gamme arabe" (Leiden 1884), „Joannis episcopi Ephesi Commentarii de beatis orientalibus" (1889), „Over de kennis der Javaansche muziek" (1891), „Arnold Geulincx und seine Philosophie" (1895), „Het luitboek van Thysius beschreven en toegelicht" (1888), „Inleiding tot de wijsbegeerte" (1889) en „De wijsbegeerte in de Nederlanden" (1899). Dit laatste werk bevat een biografie van den schrijver door *C. B. Spruyt*. Vele bijdragen van zijn hand verschenen in de „Bouwsteenen" en in het „Tijdschrift van de vereeniging voor muziekgeschiedenis". Ook gaf hij de briefwisseling van *Constantijn Huygens* en de werken van *Spinoza* en *Arnold Geulincx* uit. Hij overleed te Leiden den 30sten April 1897.

**Land,** *Nicolaas Karel Frederik*, een Nederlandsch rechtsgeleerde, in 1840 te Leeuwarden geboren, promoveerde in 1861 te Leiden in de rechten op een proefschrift „Pandrecht op inschulden". Hij was geruimen tijd aldaar als repetitor werkzaam en bewoog zich tevens op wetenschappelijk gebied, waarvan ettelijke bijdragen in „Themis" en zijn in 1881 verschenen werk: „Beginselen van het hedendaagsche wisselrecht" getuigen. In 1887 volgde hij *Diephuis* als hoogleeraar in het privaatrecht te Groningen op; in 1889 verwisselde hij dit hoogleeraarschap met dat in het Romeinsche recht eveneens te Groningen en bleef dit laatste tot aan zijn dood in 1903 bekleeden. Ook in de jaren 1889 en latere bleef hij zich wijden aan de studie van het burgerlijk recht. Uit die jaren dagteekent zijn werk: „Verklaring van het Burgerlijk Wetboek" (1889—1894, 5 dln.) en zijn „Inleiding tot de Verklaring van het Burgerlijk Wetboek" (1899). Van de „Verklaring van het Burgerlijk Wetboek" zag een 2de druk het licht. Deel I en deel V hiervan werden bewerkt door mr. *C. W. Star Busmann* (1914—1915), de deelen II en III nog door *Land* zelf (1901—1902), deel IV door jhr. mr. *W. H. de Savornin Lohman* (1907).

**Landak** is een van de 17 landschappen met inlandsch zelfbestuur, die tot de residentie Westerafdeeling van Borneo behooren. Administratief vormt het een van de 4 onderafdeelingen der afdeeling Pontianak van deze residentie. Het gebied omvat het stroomgebied van den Djamboe of Batang oeloe tot aan den Goenoeng Sendjang. Deze rivier ontspringt op den Goenoeng Bajang Mioet, neemt bij Ngabang, waar zij voor kleine stoomers bevaarbaar wordt, den naam rivier van Landak aan en valt bij Pontianak in den Kapoeas; haar voornaamste zijrivieren zijn de Dahit, Behah, Bentjoeki, Pantean, Singa, Mandor of Terap en de Bawang of Simpang Kiri. Het land is bergachtig, men treft er eetbare vogelnesten aan en er worden goud en diamanten gevonden. De hoofdplaats en de zetel van den controleur is Ngabang; de vroegere hoofdplaats Monggo ligt aan de samenvloeiing van den Djamboe en den Bentjoeki. De bevolking bestaat uit Maleiers, Dajaks en Chineezen.

Waarschijnlijk heeft Landak oudtijds behoord tot het rijk van Modjopait op Java, werd daarna onafhankelijk en kwam vervolgens onder de suprematie van Matam, daarna van Bantam, dat in 1778 zijn rechten aan de Compagnie afstond. In 1791 verliet deze den door haar opgerichten post te Ngabang, in 1818 werd aldaar, na het herstel van het Nederlandsche gouvernement, een klein garnizoen gelegd.

**Landamman** is de titel van den voorzitter in onderscheiden kantons van Zwitserland, terwijl de naam *amman* of ambtman gebezigd wordt voor het hoofd van een gemeente. Echter geraakt de naam meer en meer in onbruik en wordt vervangen door den titel president.

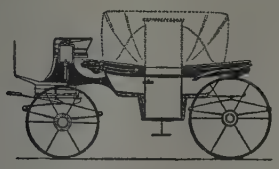
**Landana,** een havenplaats in Portugeesch Angola, hoofdstad van het district Kakonga, ligt ten N. van de Kongomonding, nabij den mond van den Tsjiloango. Men vindt er een Fransch zendingstation en Fransche, Engelsche en Hollandsche factorijen. Wegens de hevige branding en een zandbank moeten de schepen buiten voor de kust blijven liggen. Palmolie en caoutchouc worden uitgevoerd.

**Landau,** een stad en vesting in de Beiersche Palts, aan den Queich, ligt aan de spoorlijnen Worms—Weissenburg en Germersheim—Zweibrücken en telt (1911) 17 767 inwoners. De stad bezit een gymnasium en een hoogere burgerschool, een Augustijnerkerk en een ruiterstandbeeld van den prinsregent. Verder vindt men er machinefabrieken en ijzergieterijen, terwijl de handel van belang is. Landau werd in 1291 tot een vrije rijksstad verheven, daarna aan Spiers verpand, door *Maximiliaan I* gelost (1511) en bij den Neder-Elzas gevoegd. In den Dertigjarigen Oorlog werd zij achtmaal door de Oostenrijkers, Zweden en Franschen ingenomen. *Lodewijk XIV* kreeg haar bij den Westfaalschen Vrede in bezit en deed haar door *Vauban* volgens een nieuw stelsel versterken. Zij werd van 1702 tot 1713 viermaal door de Duitschers en Franschen veroverd. In October 1793 werd zij vruchteloos aangevallen door de Verbonden Mogendheden. In 1816 is zij aan Beieren afgestaan.

**Landau,** *Markus*, een letterkundige, den 21sten November 1837 te Brody in Galicië geboren, wijdde zich aan den handel, maar oefende zich tevens in de oude en nieuwe talen en in de geschiedenis. Nadat hij veel gereisd had in Duitschland, Italië en Frankrijk vertrok hij in 1869 naar Weenen. Hij schreef: „Die Quellen des Decamerones" (1869), „Beiträge zur Geschichte der italienischen Novelle" (1875), „Giovanni Boccaccio, sein Leben und seine Werke" (1877), „Die italienische Literatur am oesterreichischen Hof" (1879), „Rom, Wien und Neapel während des Spanischen Erbfolgekriegs" (1885), „Skizzen aus der Jüdischen Geschichte" (1897) „Geschichte der italienischen Literatur im 18. Jahrhundert" (1899) en „Hölle und Fegfeuer in Volksglaube, Dichtung und Kirchenlehre" (1909).

**Landauer** noemt men een rijtuig, dat van binnen plaats voor 4 personen biedt en voorzien is van een kap uit twee stukken, die men naar voren en naar achteren kan neerslaan. De naam is volgens sommigen afkomstig van een dergelijken wagen, waarmede *Jozef I* naar Landau

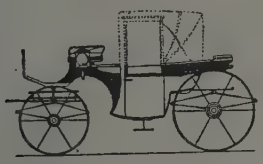
reed, om die stad te belegeren (1702). Anderen



Landauer.

meenen dat de wagen genoemd is naar den uitvinder, den Engelschman *Landow*.

**Landaulette** is een soort van landauer (zie



Landaulette.

aldaar), waarvan alleen de achterkap kan worden neergeslagen.

**Landberg,** *Carlo,* graaf *van,* een Zweedsch beoefenaar der Arabische taal en een uitstekend kenner der Bedouinentaal, den 24sten Maart 1848 te Gotenburg in Zweden geboren, studeerde te Upsala, in Italië en te Parijs, bereisde vervolgens het Oosten, promoveerde in 1883 te Leipzig, was van 1888 tot 1893 als diplomatiek agent en consul-generaal van Zweden en Noorwegen werkzaam te Kaïro en vertoefde ook later langen tijd in het Mohammedaansche Oosten. Koning *Humbert* van Italië verhief hem in den erfelijken gravenstand en koning *Oscar van Zweden* verleende hem den titel van koninklijk kamerheer. Van zijn werken noemen wij: „I öknar och palmlunder" (Stockholm 1881—1882), „Proverbes et dictons du peuple arabe" (1883), „Critica arabica" (1886—1898, 5 dln.) en „La langue arabe et ses dialectes" (1905). Verder gaf hij uit: „Primeurs arabes" (1886—1889, 2 dln.), „Imâd eddin's Geschichte der Eroberung Syriens und Palestinas durch Saladin" (1888) en „Bâsim le forgeron et Hârûn al-Rachîd" (1888).

**Landbode** was vroeger de naam voor de adellijke afgevaardigden naar den Poolschen rijksdag. Ook tegenwoordig gebruikt men dien naam nog wel ter aanduiding van de afgevaardigden der stendenvergadering.

**Landbouw** is die tak van volksbestaan, welke tot taak heeft, den grond door de voortbrenging van plantaardige en dierlijke producten op zoodanige wijze te gebruiken, dat daardoor niet alleen de welvaart van den landbouwer en van de landelijke bevolking, maar ook die van het geheele volk zooveel mogelijk wordt bevorderd. Hij heeft dus zoowel een volkshuishoudelijke als een privaathuishoudelijke beteekenis.

Hij houdt zich bezig met de voortbrenging van stoffelijke rijkdommen, in hoofdzaak van die, welke dienen voor levensonderhoud. In de eerste plaats richt de landbouw zich op de productie van grondstoffen. Door bebouwing van den bodem worden anorganische bestanddeelen van den grond en van den dampkring onder invloed van natuurkrachten, als zonlicht en warmte, omgezet in stoffen van organischen aard, die direct of indirect in een menschelijke behoefte kunnen voorzien. De tak van den landbouw, die deze taak vervult, draagt den naam van a k k e r b o u w. Een deel van de daardoor voortgebrachte stoffen wordt in den landbouw aan een zoodanige behandeling onderworpen, dat deze grootere geschiktheid verkrijgen, om een menschelijke behoefte te bevredigen. Dit geschiedt deels door middel van de veehouderij of de veeteelt, deels door middel van landbouwnijverheid. De eerste houdt zich bezig met de voortbrenging van dierlijke stoffen, de laatste met de verwerking van de producten van plantaardigen en dierlijken oorsprong door technische middelen tot voortbrengselen van hooger waarde, bijv. van beetwortelen tot suiker en van aardappelen tot zetmeel. De landbouwnijverheid kan met evenveel recht worden gerekend tot de nijverheid als tot den landbouw; daarin vloeien dus deze twee takken van volksbestaan ineen en deze kunnen niet scherp van elkander worden onderscheiden.

De landbouw is nauw verwant met tuin- en boschbouw en van deze evenmin scherp te scheiden.

Evenals van alle takken der volkshuishouding is het doel van den landbouw vermeerdering van rijkdommen, van vermogens. Elke voortbrenging gaat gepaard met opoffering van stoffen en van arbeid: van productiemiddelen. De waarde der voortgebrachte stoffen moet die der verbruikte middelen overtreffen. In den landbouw zijn uit een economisch oogpunt slechts die inrichtingen en maatregelen gerechtvaardigd, welke voortdurend tot de grootst mogelijke vermeerdering der stoffelijke rijkdommen, tot de grootste zuivere opbrengst leiden. De voortbrenging van stoffelijke rijkdommen opent de gelegenheid voor de vergaring van onstoffelijke en in zooverre heeft de landbouw ook een ethische beteekenis.

Voor de uitoefening van het landbouwbedrijf zijn behalve de natuurkrachten kapitaal en arbeid noodig. Tot het kapitaal kunnen worden gerekend de onroerende goederen: grond; bouwwerken: gebouwen, bruggen, enz.; grondverbeteringen, waaronder blijvende, zooals: inpolderingen, verkavelingen, en tijdelijke, zooals drainage; beplantingen, zooals houtgewas en boomgaarden en veldgewassen. Verder de roerende goederen: doode inventaris of werktuigen, levende inventaris of vee en de losse voorraden, zooals: mest, zaaizaden en veevoeder. Ten slotte geldswaardige papieren, op rente uitstaande gelden, te innen vorderingen en kasgeld. De zuivere opbrengst van het bedrijf over een bepaald jaar is gelijk aan de toename van de waarde der alle tot het bedrijf gerekende kapitalen na aftrek der op het bedrijf rustende schulden. Daarbij moet in acht worden genomen, dat het kasgeld geen veranderingen mag hebben ondergaan door ontvangsten en uitgaven, welke niet op het bedrijf betrekking hadden. Is dit wel het geval geweest, dan kan de

zuivere opbrengst worden berekend door de ten bate van het bedrijf gedane ontvangsten te vermeerderen met de schuldvrije waarde van het tot het bedrijf behoorende kapitaal aan het einde van het boekjaar, na aftrek van het kasgeld, en de verkregen som te verminderen met de som van de ten laste van het bedrijf gedane uitgaven en de schuldvrije waarde van het kapitaal aan het begin van het boekjaar met uitzondering van het kasgeld.

De zuivere opbrengst, verminderd met de rente van het tot het bedrijf gerekende schuldvrije kapitaal, met inbegrip van het kasgeld, dus met de rente van het tot het bedrijf gerekende vermogen, geeft de bedrijfs- of ondernemerswinst. Wordt deze op een vast bedrag gesteld, dan kan daarmede uit het laatstgenoemde verschil de zuivere winst of het zuivere verlies worden bepaald.

*Literatuur:* Zie *Landbouwwetenschap* en de *afzonderlijke takken van het bedrijf*.

**Landbouwconcessies in Nederlandsch-Indië.** Toen in de tweede helft der 19de eeuw de particuliere industrie in Insulinde zich op de bevordering van verschillende cultures begon toe te leggen, was het aanvankelijk bijna uitsluitend het eiland Java, dat de aandacht trok. Spoedig wendde men zich ook naar de Buitenbezittingen. Terwijl hier het gouvernement in de direct onder het Nederlandsch gezag geplaatste streken door het verleenen van erfpacht in de behoefte aan gronden voorzag, moest de landbouw in landen onder inlandsche vorsten geplaatst een anderen weg inslaan en trachten van dezen woeste gronden te krijgen, ten einde die te ontginnen en aan te wenden voor de cultuur van tabak, koffie, klappers, notemuskaat, in later tijd ook van rubber, alsmede voor houtaankoop. In verscheidene dier rijken gelukte het de inlandsche vorsten over te halen contracten af te sluiten, waarbij zij voor langen tijd groote uitgestrektheden gronds afstonden, meestal in erfpacht, tegen zekere opbrengsten aan de vorsten en hoofden. Deze gronden werden door de ondernemers in cultuur gebracht en geëxploiteerd, in den regel met behulp van werklieden van buiten aangevoerd (zie *Koelie*). Zoodanige concessies zijn o. a. verleend in Deli, Langkat, Serdang, Assahan (alle gelegen in de residentie Sumatra's Oostkust), Sambas (Westerafdeeling van Borneo), Koetei (Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo) en Batjan (residentie Ternate). De bemoeiing van het gouvernement met het verleenen van landbouwconcessies in de zelfbesturende landschappen in de Buitenbezittingen is tweeërlei, òf het gouvernement houdt enkel toezicht op het verleenen van de concessie door de goedkeuring van het contract aan zich te houden òf het verleent zelf de concessie tot ondernemingen van landbouw. De regeering laat behalve in de residentie Sumatra's Oostkust als concessionarissen alleen toe personen en vennootschappen, die voldoen aan de eischen aan erfpachters gesteld bij het agrarisch besluit (zie *Agrarische wet*).

**Landbouwcoöperatie** wordt toegepast in verschillende vormen. Coöperatieve aankoopen van landbouwbenoodigdheden geschieden door afdeelingen van provinciale landbouwmaatschappijen en boerenbonden, alsmede door dorpslandbouwvereenigingen en andere vereenigingen, die speciaal voor dit doel zijn opgericht. Zuivere coöperatieve verkoop wordt weinig beoefend en heeft tot heden weinig resultaten opgeleverd. De coöperatieve verkoop heeft zich meer ontwikkeld in de richting van veilingen en mijnen, in enkele gevallen als verzendvereenigingen en verder als exportvereenigingen. De veilingen hebben vooral opgang gemaakt bij den afzet van tuinbouwproducten — eerste geregelde veiling opgericht in 1887 te Broek op Langendijk — en van consumptieaardappelen; onder den naam van mijnen hebben ze zich ontwikkeld bij den verkoop van zuivelproducten, vooral van boter — Eindhoven, Arnhem — en van eieren. Op het gebied van coöperatieven export is vooral bekend geworden de Friesche Coöperatieve Zuivelexportvereeniging. Nauw verwant aan de exportvereenigingen zijn de coöperatieve exportslachterijen, die het eerst in Drente zijn opgericht.

De coöperatieve productie heeft in het landbouwbedrijf het eerst opgang gemaakt bij de zuivelindustrie. De eerste coöperatieve zuivelfabriek werd in 1886 opgericht te Warga in Friesland. De fabriekmatige boterbereiding is thans voor een belangrijk deel het werk van coöperatieve fabrieken. Terwijl in verschillende dier fabrieken ook kaas wordt bereid, bestaan er in Nederland, voornamelijk in Noord-Holland, ook coöperatieve fabrieken, die uitsluitend kaas maken. Verder worden hier te lande aangetroffen coöperatieve aardappelmeel-, beetwortelsuiker- en cartonfabrieken, olieslagerijen en malerijen.

Coöperatief gebruik van landbouwwerktuigen is toegepast bij stoomdorschmachines en maaiwerktuigen en leent zich slechts voor die werktuigen, waarbij het op den tijd van gebruik minder aankomt.

In de veehouderij heeft de coöperatie zich ontwikkeld als stierenhouderijen, fok- en controlevereenigingen.

Het coöperatieve credietwezen heeft zich in de laatste jaren ook in Nederland krachtig ontwikkeld (zie *Landbouwcrediet*). Verder heeft de coöperatie reeds sedert vele tientallen van jaren ingang gevonden op het gebied der verzekeringen. In de eerste plaats op dat der verzekering tegen brandschade, verder tegen veesterfte: onderlinge paarden-, rundvee-, varkens-, schapen- en geitenfondsen. Bovendien heeft de coöperatieve verzekering toepassing gevonden in de verdeeling der geldelijke nadeelen van hagelslag en van de toepassing van de artikelen 1638x en 1638y van het Burgerlijk Wetboek betreffende het arbeidscontract, v. b. Tuinbouwonderlinge en Centrale Landbouwonderlinge.

**Landbouwcredietwezen** was tot voor weinig jaren in Nederland geheel onvoldoende georganiseerd. De stoot tot verbetering ging uit van den Nederlandschen Boerenbond, die sedert zijn oprichting in 1896 in alle provinciën ijverde voor de stichting van boerenleenbanken volgens het stelsel van *Raiffeisen* met onbeperkte aansprakelijkheid der leden. Steunende op de elders opgedane ervaring, werd aanstonds overgegaan tot stichting eener centrale bank, waarbij

zich de dorpsbankjes kunnen aansluiten en die te beschouwen is als de ziel der geheele organisatie. De centrale bank zorgt voor de noodige propaganda, zij geeft voorlichting bij de oprichting van bankjes, houdt toezicht daarop en werkt tevens als kassier voor de aangesloten dorpsleenbanken.

Verschil in opvatting over de wenschelijkheid der organisatie dezer leenbanken volgens het stelsel der coöperatiewet van 1876 of volgens de bepalingen der wet op de vereenigingen van 22 April 1855, leidde tot een splitsing tusschen de verschillende provinciale boerenbonden en tot vorming van twee centrale banken. De Noordbrabantsche en Limburgsche boerenbonden, welke aan het stelsel der laatstgenoemde wet de voorkeur gaven, stichtten een centrale bank te Eindhoven, terwijl voor de andere provinciale bonden de centrale bank te Utrecht tot stand kwam, welke echter spoedig van den Nederlandschen Boerenbond werd losgemaakt en als een zelfstandige vereeniging onder den naam Coöperatieve Vereeniging van Raiffeisenbanken en landbouwvereenigingen optrad. Bij deze centrale bank kunnen zich alle landbouw-, spaar- en voorschotbanken in Nederland, mits ingericht volgens het Raiffeisensche model en geconstitueerd volgens de wet van 1876, zoomede alle andere landbouwvereenigingen op coöperatieven grondslag geconstitueerd, aansluiten. De bank te Eindhoven is een speciale stichting van den Boerenbond gebleven, zoodat zich daarbij slechts zoodanige dorpsbankjes kunnen aansluiten, wier leden tot den Boerenbond behooren. Zij laat de banken echter vrij, zich te constitueeren, volgens de wet van 1876 als coöperatieve vereeniging of volgens die van 1855 als zedelijk lichaam.

Het maken van winst is zoowel bij de centrale banken als bij de dorpsbankjes geheel buitengesloten. Het doel der organisatie is den landbouwers deugdelijk en niet te duur crediet te verschaffen en hun spaargelden rentegevend in bewaring te nemen. De bestuursleden nemen hun functiën kosteloos waar. Het deskundig personeel der centrale banken, belast met de propaganda, de administratie en de inspectie, wordt echter behoorlijk gesalarieerd, terwijl de inspectie der dorpsbankjes mede belangrijke uitgaven van de centrale banken vordert.

Om in deze uitgaven te voorzien, moet voor de uitgeleende gelden een hoogere rente worden gevraagd, dan voor de gedeponeerde wordt uitgekeerd. Dit verschil in rentestand mag echter, wil men den landbouwers goedkoop crediet kunnen verschaffen, niet groot zijn, zoodat de centrale banken alleen dan aan de haar gestelde eischen geheel kunnen voldoen, wanneer het getal der bij haar aangesloten dorpsbankjes en dus haar omzet groot is. Bij den aanvang der beweging werden de uitgaven der centrale banken niet door haar inkomsten gedekt. De stichting van locale bankjes vorderde niet naar wensch wegens de niet onbelangrijke uitgaven voor het huren der noodige localiteit, het aanschaffen van de boeken en van een brandkast, zoomede voor het voldoen aan wettelijke voorschriften. Ten einde hieraan tegemoet te komen, werd voor het eerst op de Staatsbegrooting voor 1899 een post van 4000 gld. uitgetrokken voor het verleenen van subsidiën aan locale banken ter bestrijding van de kosten van inrichting. Op de Staatsbegrooting van 1900 werd de omschrijving van den post zoodanig gewijzigd, dat daaruit ook subsidiën aan de hiervóór genoemde centrale banken konden worden verleend.

Zie verder onder *Boerenleenbanken.*

**Landbouwinstituut,** *Internationaal,* is de naam van een instelling, op voorstel van koning *Victor Emanuël* van Italië in 1905 opgerichte Rome, met het doel de belangen van den landbouw over de geheele wereld te bevorderen door het verzamelen van gegevens uit alle landen, het samenstellen van statistieken, het verspreiden daarvan, kortom het bestudeeren van alle verschijnselen op het gebied van landbouw, ten einde deze ten nutte van het algemeen bekend te maken. Alle deelnemende mogendheden, ten getale van 38, dragen in de jaarlijksche kosten bij, al naar gelang van hun grootte en rang.

**Landbouwhuishoudkunde** is een vak, dat onderwezen wordt op het platteland aan vrouwen en meisjes, op cursussen, overal in het land in de laatste jaren ingericht, waarbij in het bijzonder in acht worden genomen plattelandsomstandigheden. De cursussen aan meisjes worden gewoonlijk gegeven gedurende een jaar of gedurende twee zomerhalfjaren twee à drie maal per week. Het leerplan omvat wat het huishoudkundige deel betreft de volgende vakken: koken, huishoudkunde, behandeling der wasch, gezondheidsleer, voedingsleer en warenkennis.

Het landbouwkundige deel omvat: natuurkunde, scheikunde, kennis van den grond, bemestingsleer, groenten-, vruchten- en bloementeelt, kennis van melk en melkproducten, veevoeding, pluimveeteelt en bijenteelt. Dit laatste deel van het leerplan wijzigt zich eenigszins naar de behoeften van de betreffende streek.

De bedoeling van dit onderwijs is vakonderwijs te verschaffen aan de vrouwelijke plattelandsbevolking, en daardoor haar liefde en lust voor het landbouwbedrijf op te wekken en te versterken. Aldus tracht men te bereiken, dat de ontwikkeling van de aanstaande boerin gelijken tred zal houden met de ontwikkeling van den aanstaanden boer, wat zeer zeker gunstige resultaten zal afwerpen voor het platteland en zijn bevolking.

Het onderwijs wordt, wat het huishoudkundige deel betreft, gegeven door gediplomeerde vrouwelijke leerkrachten in landbouwhuishoudkunde; het landbouwkundige deel wordt gegeven door gedipl. onderwijzers in land- en tuinbouwkunde. De vrouwelijke leerkrachten worden opgeleid, aan een, speciaal daarvoor door het Rijk opgerichte opleidingsschool, de R. L. H. S. „de Rollecate" te Den Hulst (O.). De cursussen worden in hoofdzaak georganiseerd door particuliere vereenigingen, meest provinciale landbouwvereenigingen. Deze verkrijgen daarvoor op aanvraag subsidie van het Rijk, waarbij aan enkele voorwaarden wordt voldaan. Binnen korten tijd echter zal de organisatie direct door het Rijk ter hand genomen worden en dan worden alzoo de leerkrachten ook van rijkswege aangesteld. Het onderwijs dateert in ons land ongeveer vanaf het jaar 1908. In het buitenland kwam het reeds

verscheidene jaren eerder tot ontwikkeling. Voor al in Duitschland en in België is het reeds tot grooten bloei gekomen. Het laat zich aanzien, dat het landbouwhuishoud-onderwijs zich ook in ons land krachtig zal ontwikkelen en in een reeds lang gevoelde behoefte zal voorzien.

**Landbouwkoloniën.** Zie *Koloniën.*

**Landbouwkolonies.** Zie *Arbeiderskolonies.*

**Landbouwkunde** of *Landbouwwetenschap* heeft tot taak de grondslagen vast te stellen, volgens welke het landbouwbedrijf moet worden geregeld, om voortdurend de grootst mogelijke zuivere opbrengst te verkrijgen. Zij laat zich splitsen in twee hoofddeelen. Het eene deel omvat de leer der voortbrenging van plantaardige en dierlijke producten en draagt wel den naam van voortbrengings- of productieleer, ook wel van leer der landbouwtechniek; het andere houdt zich bezig met de inrichting, leiding en controle van het bedrijf als een economische organisatie en draagt den naam van landhuishoudkunde of bedrijfsleer in uitgebreideren zin.

De productieleer laat zich naar den aard der voortbrengselen splitsen in de plantenproductieleer of leer van den akkerbouw en in de dierenproductieleer of leer van de veeteelt. Als derde afdeeling kan hieraan worden toegevoegd de landbouwtechnologie, die zich bezighoudt met de kennis van de verwerking der landbouwproducten. De leer van den akkerbouw kan weder verdeeld worden in algemeene akkerbouwleer, die omvat de kennis van den grond, van de grondverbetering en van de grondbewerking en de bemestingsleer, en in bijzondere akkerbouwleer, in den regel leer van de plantenteelt genoemd. De laatste vervalt weer in tweeën: de algemeene plantenteelt, die zich bezighoudt met de cultuur van de planten in het algemeen en de bijzondere, die de cultuur van elk gewas afzonderlijk behandelt. Bij de bijzondere plantenteelt sluiten zich aan de cultuur van grasland, wel weidebouw genoemd, de tuinbouw en de boschbouw.

De leer van de veeteelt kan evenals die van den akkerbouw worden verdeeld in een algemeen en bijzonder deel. Het eerste behandelt de grondslagen van de voortbrenging van dierlijke producten en omvat de kennis van den bouw en de levensverrichtingen, de beoordeelingsleer, de raskennis, de leer van de teelt of het fokken en van de voeding en de gezondheidsleer der huisdieren in het algemeen; het laatste past deze grondslagen meer toe op elke diersoort in het bijzonder en behandelt de teelt van: paarden, ezels, runderen, schapen, geiten, varkens, konijnen, pluimvee, visch, bijen e. a.

Als een aanhangsel van de leer der algemeene veeteelt kan die der zuivelbereiding worden beschouwd, welke zich aansluit aan de landbouwtechnologie, maar daarvan om practische redenen in den regel wordt gescheiden.

De landhuishoudkunde laat zich in drie afdeelingen splitsen: in de bedrijfsleer in engeren zin, die omvat de leer der bedrijfsmiddelen (kapitaal en arbeid), de leer der bedrijfsinrichting, (landbouwstelsels) en de leer van het bedrijfsbestuur; in de leer der bedrijfscontrole, waaronder de landbouwboekhouding en de zoogenaamde landbouwstatica, en in de taxatie- of schattingsleer. Als aanvullende of hulpwetenschappen van de landbouwkunde komen in aanmerking de landbouwarchitectuur of -bouwkunde, de landbouwwerktuigkunde, de leer van het landmeten en waterpassen en de landbouwgeschiedenis; als grondwetenschappen: de wis-, natuur-, schei-, plant-, dier-, delfstof- en aardkunde en de staathuishoudkunde.

*Literatuur: G. Reinders,* Handboek voor den Nederlandschen landbouw en de veeteelt (3 dln., 4de druk Groningen 1901); *Van Pesch,* Beknopte Handleiding tot de kennis van den Nederlandschen landbouw (4 dln., Zwolle 1909—1915); „Geïllustreerde Land- en Tuinbouwbibliotheek" (Groningen); „Goedkoope Geïllustreerde Land- en Tuinbouwbibliotheek" (Maastricht); *H. Werner,* Illustiertes Landwirtschafts-Lexikon (4de druk Berlijn 1910); *Guido Krafft,* Lehrbuch der Landwirtschaft (nieuwe bewerking van *C. Fruwirth* en *Fr. Falke;* 4 dln. Berlijn 1910—1913); *Schlipf's* Handbuch der Landwirtschaft (18de druk Berlijn 1914); *Martin-Zeeb,* Handbuch der Landwirtschaft (6de druk Stuttgart 1907); *A. Schmitter,* Das Wissen des praktischen Landwirts (Leipzig 1903); *L. Kiessling,* Landwirtschaftliche Hefte (Berlijn); „Des Landmanns Winterabende" (Stuttgart); *K. von Rümker,* Tagesfragen aus dem modernen Ackerbau (Berlijn); *H. Settegast,* Die Lehre von der Landwirtschaft, fortgesetzt von *Fr. Falke* (1902—1909); *Encyclopédie* agricole (Parijs); *P. Diffloth,* Agriculture générale (Parijs 1910 en 1911); *A. Damseaux,* Manuel d'agriculture générale (Namen en Brussel); *E. Leplae,* Agriculture générale; *D. Zolla,* L'agriculture moderne (Parijs 1913); *Dezeltde,* Dictionnaire-manuel illustré de l'agriculture (Parijs); *L. Bewret* en *R. Brunet,* Manuel pratique de l'agriculture (Parijs 1901); *Gresham,* Encyclopaedia of Agriculture (12 dln., Londen 1911); *Green's* Agricultural Encyclopaedia (3 dln., Londen); *Royal Agricultural Society,* Agriculture (Londen); *Mc. Connell,* Primrose, The complete farmer (Londen); *W. Fream,* Elements of agriculture (9de druk door *Ainsworth-Davis,* Londen 1914); *Morton's* Handbooks of the farm (Londen).

**Landbouw, Nijverheid en Handel,** *Departement van,* is de naam van het ministerie, dat zich met de bevordering van de belangen van landbouw, nijverheid en handel bezighoudt. Het werd ingesteld bij koninklijk besluit van den 7den September 1905. Aan het hoofd staat een door den koning benoemden minister, die verantwoordelijk is voor de daden van zijn departement en alle koninklijke besluiten en benoemingen, die op zijn departement betrekking hebben, mede onderteekent. Hij wordt in zijn werkzaamheden ondersteund door een secretaris-generaal, eenige administrateurs en referendarissen, benevens een aantal hoofdcommiezen, commiezen en adjunctcommiezen. De landbouw omvat een afzonderlijken tak van het departement onder het bestuur van een directeur-generaal. Overigens is het departement verdeeld in 6 afdeelingen, n. l.: Algemeene secretarie, Nijverheid, Handel, Arbeid en Comptabiliteit. Tot de directie van den landbouw behooren 7 afdeelingen behalve de afdeeling algemeene dienst.

De afdeeling *Algemeene secretarie* omvat: A. de onderafdeeling Kabinet van den minister, dat de ingekomen stukken ontvangt en naar de afdeelingen verzendt, zaken van geheimen aard behandelt, het geheim archief beheert en de zaken van het personeel van het departement behartigt; B. de onderafdeeling Algemeene zaken, archief en bibliotheek; C. de onderafdeeling Secretarie en expeditie en D. de onderafdeeling: Zegel, Registratie en Leges.

De afdeeling *Nijverheid* houdt zich bezig met de uitvoering van de wetten, die betrekking hebben op de scheepvaart en de visscherij. Verder behoort tot dit departement het reddingswezen, de strandvonderij, de stormwaarschuwingsdienst, de kustwachtdienst en het Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut, het ijkwezen en het mijnwezen.

De afdeeling *Handel* houdt zich bezig met de handelspolitiek en met het handelsrecht, met de bevordering van de commerciëele belangen van de verschillende takken van volksbestaan (landbouw uitgezonderd), met proefstations en vakonderwijs, Kamers van Koophandel en Fabrieken, tentoonstellingen, de uitvoering van de octrooiwet, het publiceeren van economische en handelsberichten en de inrichting en het beheer eener economische bibliotheek.

De afdeeling *Arbeid* neemt wettelijke maatregelen in het belang van arbeiders en is belast met de uitvoering van verschillende wetten, die op den arbeid betrekking hebben.

De afdeeling *Comptabiliteit* houdt zich bezig met het financiëele beheer van het departement.

Tot de directie van den landbouw behooren de afdeelingen *Onderwijs, Veeteelt en Landbouw, Veeartsenijkundige dienst, Domeinen, Uitvoering van verschillende wetten, Verslagen en statistiek, Laboratoria en algemeene zaken* en *Secretarie en expeditie.*

**Landbouwonderwijs.** Het landbouwonderwijs in Nederland, met inbegrip van het tuin- en boschbouwonderwijs, kan worden verdeeld in hooger, middelbaar en elementair onderwijs. Wel is waar behoort de Rijks hoogere land-, tuin- en boschbouwschool te Wageningen tot de scholen, waarvan de organisatie is geregeld bij de wet op het middelbaar onderwijs, doch het aan haar gegeven onderwijs draagt het karakter van hooger landbouwonderwijs. Zie *Land-, Tuin, en Boschbouwschool (Hoogere).*

Aan de Rijksuniversiteit te Groningen worden in verband met artikel 183 der Hoogeronderwijswet van wege de Vereeniging voor Hooger Landbouwonderwijs te Groningen, goedgekeurd bij Koninklijk besluit van 14 Februari 1906, No. 4, reeksen wetenschappelijke voorlezingen over onderwerpen op het gebied der landbouw- en aanverwante wetenschappen gehouden, die eveneens het karakter van hooger onderwijs dragen.

Middelbaar landbouwonderwijs wordt verstrekt aan: de Middelbare Landbouwschool te Groningen; de Middelbare Koloniale Landbouwschool te Deventer; de Rijkszuivelschool te Bolsward; de Rijksland- en tuinbouwwinterscholen; de Gerard Adriaan van Swieten Tuinbouwschool te Frederiksoord; den cursus voor boschbouw van de Nederlandsche Heidemaatschappij, vroeger te Utrecht, thans te Arnhem.

Elementair landbouwonderwijs wordt gegeven aan: land- en tuinbouwwintercursussen; cursussen voor volwassenen en voor onder de wapenen zijnde milicins; aan andere en diverse cursussen, o. a. aan de cursussen in paarden- en veekennis en in hoefbeslag, en aan landbouwhuishoudcursussen voor de vrouwelijke landbevolking.

Gelegenheid voor opleiding van het personeel voor dit onderwijs bestaat aan de Rijks hoogere land-, tuin- en boschbouwschool te Wageningen, aan de opleidingscursussen voor land- en tuinbouwonderwijzers en — voor de leeraressen in landbouwhuishoudkunde — aan de Rijkslandbouwhuishoudschool „de Rollecate" op het landgoed van dien naam aan de Dedemsvaart.

Het toezicht op het middelbaar en elementair onderwijs, met uitzondering van dat aan den cursus voor boschbouw van de Nederlandsche Heidemaatschappij en dat aan diverse cursussen is, behalve aan commissiën van toezicht, opgedragen aan den Inspecteur van het landbouwonderwijs en dat op het elementair landbouwonderwijs mede aan de Rijksland- en Rijkstuinbouwleeraren of directeuren van Rijksland- en tuinbouwwinterscholen.

**Landbouwproducten en voedermiddelen,** gemiddelde samenstelling. Alle landbouwproducten bestaan uit water en droge of vaste stof. Het gehalte aan droge of vaste stof kan worden bepaald door uitdrijving van het water bij een temperatuur van 105—110° C. Zij bestaat uit een brandbaar gedeelte: de organische of koolstofhoudende stof en uit aschbestanddeelen, ook wel anorganische of minerale stoffen geheeten; deze blijven bij verbranding van de organische stof achter. De organische stof laat zich splitsen in een stikstofhoudend en stikstofvrij gedeelte. De gezamenlijke stikstofhoudende stoffen worden ook eiwitachtige stoffen of ruweiwit geheeten. Het gehalte aan deze kan worden berekend door bepaling van het stikstofgehalte en vermenigvuldiging van dit met 6,25. Onder het ruweiwit zijn o. a. begrepen de eigenlijke eiwitstoffen, de amiden, de salpeterzuur- en de ammoniumverbindingen, en — voor zoover men met producten van dierlijken oorsprong te doen heeft — ook de lijmgevende stoffen, de peptonen en de fermenten. Het ruweiwit en ook het eigenlijk eiwit bestaan uit een verteerbaar en een onverteerbaar deel. Tot de stikstofvrije organische stoffen behooren het ruwvet, de zetmeelachtige stoffen — ook wel stikstofvrije extractstoffen genoemd — en de ruwvezel, die eveneens deels verteerbaar deels onverteerbaar zijn. Onder ruwvet worden samengevat alle stikstofvrije stoffen, die oplosbaar zijn in aether. Naast eigenlijk vet of olie kunnen daarin o. a. voorkomen bladgroen, was, harsachtige stoffen en melkzuur. De ruwvezel is het restant, dat overblijft bij het koken van de te onderzoeken stof met verdund zwavelzuur en daarna met alkaliloog. Zij kan bevatten celstof, houtstof en kurkstof. Alle organische stoffen, die naast ruweiwit, ruwvet en ruwvezel in de producten kunnen voorkomen, worden samen-

gevat onder den naam van zetmeelachtige stoffen. Daartoe worden gerekend de verschillende koolhydraten — voorzoover die niet tot de ruwvezel behooren — namelijk: zetmeel, inuline, dextrine en de verschillende suikers, alsmede de plantenzuren. De waarde der verschillende organische bestanddeelen voor de voeding wordt bepaald door vergelijking met de waarde van dezelfde hoeveelheid zetmeel en daarnaar z e t m e e l w a a r d e genoemd. Zie daarover *Veevoeding*.

De s t i k s t o f wordt gerekend te zijn een bestanddeel der organische stof, daar ze bij de verassching der producten met die verdwijnt en dus niet onder de anorganische stoffen of aschbestanddeelen achterblijft. Deze kunnen bevatten: phosforzuur, zwavelzuur, kiezelzuur, chloor, kali, natron, kalk, magnesia, aluinaarde of aluminiumoxied, ijzer- en mangaanoxieden, verder zeldzamer voorkomende stoffen, alle in gebonden toestand. Onder deze zijn — in het bijzonder uit een oogpunt van plantenvoeding en bemesting — naast de stikstof der organische stoffen, van het meeste belang het phosforzuur, de kali en de kalk. Zie daarover *Bemesting*.

## Landbouwproducten en Voedermiddelen.

Gemiddelde samenstelling in procenten van het gewicht, volgens E. Wolff, O. Kellner, A. Stutzer en A. May

| SOORT VAN PRODUCT. | Totaal gehalte. | | | | | Verteerbare stof. | | | | | Zetmeelwaarde per 100 gewichtsdeelen. | Stikstof. | Phosforzuur. | Kali. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Droge stof. | Ruweiwit. | Ruwvet. | Zetmeelachtigestoffen. | Ruwvezel. | Ruweiwit. | Eigenlijk eiwit. | Ruwvet. | Zetmeelachtigestoffen. | Ruwvezel. | | | | | |
| *1. Zaden of vruchten.* | | | | | | | | | | | | | | | |
| Boekweit | 85,9 | 11,3 | 2,6 | 54,3 | 14,4 | 8,5 | 7,5 | 1,9 | 42,3 | 3,5 | 52,7 | 1,80 | 0,57 | 0,27 | 0 |
| Boonen, veld- | 85,7 | 25,4 | 1,5 | 48,5 | 7,1 | 22,1 | 19,3 | 1,2 | 44,1 | 4,1 | 66,6 | 4,08 | 1,21 | 1,29 | 0 |
| Erwten | 86,— | 22,5 | 1,6 | 53,7 | 5,4 | 19,4 | 16,9 | 1,— | 49,9 | 2,5 | 68,6 | 3,65 | 1,— | 1,25 | 0 |
| Gerst | 85,7 | 9,4 | 2,1 | 67,8 | 3,9 | 6,6 | 6,1 | 1,9 | 62,4 | 1,3 | 72,— | 1,70 | 0,66 | 0,65 | 0 |
| Gierst | 87,5 | 10,6 | 3,9 | 61,1 | 8,1 | 8,— | 7,4 | 3,1 | 45,8 | 2,7 | 59,7 | 1,85 | 0,65 | 0,33 | 0 |
| Haver | 86,7 | 10,3 | 4,8 | 58,2 | 10,3 | 8,— | 7,2 | 4,— | 44,8 | 2,6 | 59,7 | 1,80 | 0,85 | 0,50 | 0 |
| Hennep | 91,1 | 18,2 | 32,6 | 21,1 | 15,— | 13,7 | 12,8 | 29,3 | 16,8 | 9,— | 104,1 | 2,90 | 1,69 | 0,94 | 1 |
| Kanarie | 84,9 | 13,3 | 5,9 | 50,7 | 8,2 | 10,3 | — | 4,5 | 38,5 | | — | — | — | — | |
| Koolzaad | 92,7 | 19,6 | 45,— | 18,— | 5,9 | 15,9 | 13,8 | 42,8 | 14,4 | 1,5 | 130,3 | 3,50 | 1,66 | 0,96 | 0 |
| Lupinen, gele | 86,— | 38,3 | 4,4 | 25,4 | 14,1 | 34,4 | 30,6 | 3,8 | 21,9 | 12,7 | 67,3 | 4,80 | 1,42 | 1,14 | 0 |
| Lijnzaad | 92,9 | 24,2 | 36,5 | 22,9 | 5,5 | 19,4 | 18,1 | 34,7 | 18,3 | 1,8 | 119,2 | 3,80 | 1,35 | 1,— | 0 |
| Maanzaad | 92,8 | 19,9 | 43,1 | 17,4 | 5,5 | 14,9 | 13,6 | 40,9 | 16,— | 1,8 | 127,6 | 3,20 | 1,62 | 0,7 | 1 |
| Maïs | 87,— | 9,9 | 4,4 | 69,2 | 2,2 | 7,1 | 6,6 | 3,9 | 65,7 | 1,3 | 81,5 | 1,60 | 0,57 | 0,37 | 0 |
| Paardekastanjes, versche | 50,8 | 4,3 | 1,5 | 40,9 | 2,5 | 2,6 | 1,5 | 1,2 | 30,3 | 0,8 | 34,1 | 0,70 | 0,27 | 0,71 | 0 |
| Rogge | 86,6 | 11,5 | 1,7 | 69,5 | 1,9 | 9,6 | 8,7 | 1,1 | 63,9 | 1,— | 71,3 | 1,40 | 0,85 | 0,6 | 0 |
| Spelt, ongepeld | 86,3 | 10,9 | 1,4 | 56,2 | 15,5 | 8,2 | 7,2 | 1,— | 42,1 | 6,8 | 53,1 | 1,70 | 0,76 | 0,57 | 0 |
| Tarwe | 86,6 | 12,1 | 1,9 | 69,— | 1,9 | 10,2 | 9,2 | 1,2 | 63,5 | 0,9 | 71,3 | 1,60 | 0,85 | 0,5 | 0 |
| Wikken, voeder- | 86,7 | 26,— | 1,7 | 49,8 | 6,— | 22,9 | 20,— | 1,5 | 45,8 | 3,9 | 69,7 | 4,40 | 0,99 | 0,80 | 0 |
| » zand- | 84,— | 23,1 | 1,5 | 49,3 | 7,1 | 20,4 | 17,9 | 1,2 | 45,8 | 4,7 | 67,6 | — | — | — | |
| *2. Stroo van:* | | | | | | | | | | | | | | | |
| Boonen, veld- | 81,6 | 8,1 | 1,1 | 31,— | 36,— | 4,— | 3,2 | 0,5 | 20,5 | 15,5 | 19,2 | 1,25 | 0,29 | 1,94 | 1 |
| Erwten | 86,4 | 9,— | 1,6 | 33,7 | 35,5 | 4,3 | 3,4 | 0,7 | 18,5 | 13,7 | 16,2 | 1,40 | 0,35 | 0,50 | 1 |
| Gerst, winter- | 85,7 | 3,2 | 1,4 | 33,5 | 42,— | 0,7 | 0,5 | 0,4 | 12,7 | 21,— | 10,7 | 0,65 | 0,18 | 1,20 | 0 |
| » , zomer- | 85,7 | 3,5 | 1,4 | 35,9 | 39,5 | 0,9 | 0,6 | 0,5 | 19,— | 21,3 | 19,— | — | — | — | |
| Haver | 85,7 | 3,8 | 1,6 | 35,9 | 38,7 | 1,3 | 1,— | 0,5 | 16,5 | 20,9 | 17,— | 0,65 | 0,35 | 1,6 | 0 |
| Koolzaad | 84,— | 2,5 | 1,2 | 38,7 | 37,8 | 1,— | 0,7 | 0,5 | 20,4 | 14,4 | 15,2 | 0,8 | 2,53 | 1,13 | 2 |
| Lupinen | 84,— | 6,5 | 1,4 | 30,8 | 41,4 | 2,5 | 1,6 | 0,4 | 20,— | 21,— | 19,4 | 1,— | 0,25 | 1,77 | 0 |
| Maanzaad | 84,— | 6,1 | 1,4 | 33,9 | 33,9 | 2,8 | 2,2 | 0,6 | 8,4 | 15,2 | 17,2 | 1,— | 0,16 | 1,84 | 1 |
| Rogge, winter- | 85,7 | 3,1 | 1,3 | 33,2 | 44,— | 0,6 | 0,4 | 0,4 | 12,9 | 22,— | 10,6 | 0,45 | 0,26 | 1,— | 0 |
| Spelt, winter- | 85,7 | 2,7 | 1,4 | 31,8 | 44,— | 0,8 | 0,6 | 0,4 | 22,— | 11,8 | 9,7 | 0,55 | 0,16 | 0,72 | 0 |
| Tarwe, winter- | 85,7 | 3,— | 1,2 | 35,9 | 40,8 | 0,2 | — | 0,4 | 13,3 | 20,4 | 10,9 | 0,45 | 0,20 | 0,90 | 0 |
| Wikken, voeder- | 86,7 | 9,— | 1,7 | 29,8 | 40,9 | 4,1 | 3,2 | 0,8 | 15,4 | 16,4 | 12,7 | 1,40 | 0,27 | 0,63 | 1 |
| » , zand- | 84,— | 6,7 | 1,2 | 32,1 | 39,9 | 2,8 | 2,1 | 0,4 | 16,2 | 15,5 | 11,4 | — | — | — | |
| *3. Kaf, doppen of peulen.* | | | | | | | | | | | | | | | |
| Haverkaf | 86,2 | 5,— | 2,5 | 41,5 | 26,7 | 1,9 | 1,4 | 0,8 | 19,9 | 13,6 | 28,6 | 0,80 | 0,13 | 0,45 | 0 |
| Lijnzaadkaf | 88,4 | 3,5 | 3,4 | 35,— | 40,7 | 1,4 | 1,— | 1,7 | 13,— | 12,2 | 17,7 | 0,56 | 0,45 | 1,5 | 1 |
| Roggekaf | 85,7 | 3,5 | 1,3 | 29,1 | 44,1 | 1,1 | 0,7 | 0,4 | 11,3 | 22,— | 22,— | 0,60 | 0,56 | 0,52 | 0 |
| Tarwekaf | 84,— | 4,7 | 1,7 | 37,1 | 30,4 | 1,4 | 0,9 | 0,5 | 16,7 | 14,6 | 24,3 | 0,72 | 0,40 | 0,84 | 0 |

| SOORT VAN PRODUCT. | Totaal gehalte. | | | | | Verteerbare stof. | | | | | Zetmeelwaarde per 100 gewichtsdeelen. | Stikstof. | Phosforzuur. | Kali. | Kalk. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Droge stof. | Ruweiwit. | Ruwvet. | Zetmeelachtigestoffen. | Ruwvezel. | Ruweiwit. | Eigenlijk eiwit. | Ruwvet. | Zetmeelachtigestoffen. | Ruwvezel. | | | | | |
| *4. Hooi van:* | | | | | | | | | | | | | | | |
| ras, gemiddelde kwaliteit. | 85,7 | 9.7 | 2.5 | 41.4 | 26,3 | 5.4 | 3.8 | 1,— | 25.7 | 15.— | 31,— | 1.70 | 0.70 | 1.80 | 0,95 |
| » tweede snede . . . | 85.2 | 11.5 | 3.4 | 39,4 | 22,5 | 6,9 | 5,6 | 1.6 | 26.4 | 14.— | 35,7 | 1.91 | 0.59 | 2,23 | 0,70 |
| carnaatklaver . . . | 83.3 | 12.— | 2.4 | 35.4 | 26.2 | 8.3 | 5,5 | 1,— | 23.1 | 12,3 | 27,4 | 2.50 | 0.60 | 1,17 | 1,60 |
| ucerne, in bloei . . | 83.5 | 14.2 | 2.6 | 29.2 | 29,5 | 9.7 | 6.2 | 1.2 | 18.1 | 13.2 | 22,4 | 2.60 | 0.65 | 1.50 | 2,52 |
| ode klaver, goede kwal. | 83.5 | 13.5 | 2.9 | 37.1 | 24.— | 8.5 | 5.5 | 1.7 | 26.— | 11.3 | 31,9 | 1.97 | 0,56 | 1,50 | 2,01 |
| erradella . . . . . | 84.— | 15.2 | 3.— | 33.2 | 25,6 | 11.4 | 9.2 | 2.— | 20,9 | 12.8 | 31.4 | 2.45 | 0.91 | 1,— | 1,82 |
| purrie . . . . . | 85.5 | 12.1 | 2,3 | 41,8 | 21.8 | 7,7 | 6.3 | 1,2 | 27,2 | 13.— | 35,8 | 1.92 | 0,33 | 1,97 | 1,08 |
| Vikken, voeder-, in bloei . | 83.3 | 14.2 | 2,5 | 32,8 | 25.5 | 9,4 | 6.6 | 1,5 | 19,7 | 12.8 | 26,9 | 2.27 | 0.62 | 1.— | 1,63 |
| Vitte klaver, » » | 84.— | 14.9 | 3,6 | 35.7 | 23.1 | 8,5 | 4,9 | 2,1 | 25.— | 11.8 | 32,1 | 2.32 | 0.78 | 1.31 | 1,84 |
| weedsche klaver, » » | 84.— | 13,6 | 3,1 | 34.5 | 25,7 | 8,3 | 5,6 | 1,3 | 23,8 | 13,1 | 29.8 | 2.10 | 0,41 | 1,11 | 1,36 |
| *5. Groenvoeder van:* | | | | | | | | | | | | | | | |
| oekweit, in bloei . . . | 16.3 | 2.5 | 0.6 | 7.8 | 4.3 | 1,6 | 1,1 | 0.3 | 5.2 | 2,5 | 8,1 | 0,40 | 0,08 | 0,38 | 0,42 |
| ele-wortelenbladeren . | 18.2 | 3.4 | 0,9 | 7.1 | 2.5 | 2,2 | 1,5 | 0,5 | 4,7 | 1.4 | 7,8 | 0,34 | 0,08 | 0,60 | 1.5 |
| ras, weide- . . . . . | 20,— | 3.5 | 0,8 | 9.7 | 4,— | 2.5 | 1,7 | 0.4 | 7,3 | 2.6 | 11.1 | — | — | — | — |
| » , in bloei . . . | 30.— | 3,1 | 0.8 | 14.8 | 9,2 | 2,— | 1,3 | 0,4 | 10,1 | 5.4 | 13,7 | 0.49 | 0.20 | 0,52 | 0,27 |
| carnaatklaver, in bloei . | 18.5 | 2.8 | 0,7 | 7,— | 6.2 | 2.1 | 1,5 | 0,5 | 5.2 | 3,5 | 9.— | 0.55 | 0.08 | 0,25 | 0,35 |
| oolraapbladeren . . . | 11.6 | 2.2 | 0.5 | 5,3 | 1.5 | 1.5 | 0.4 | 0,2 | 4.2 | 0,8 | 5,3 | 0,35 | 0,20 | 0,42 | 0,65 |
| upinen, begin bloei . . | 12.2 | 2.9 | 0.3 | 5.— | 3.— | 2,2 | 1,1 | 0,2 | 3.1 | 2.2 | 5,9 | 0.55 | 0.11 | 0,15 | 0.16 |
| ucerne, kort voor bloei . | 24.— | 4.5 | 0.8 | 9.6 | 6.8 | 3.2 | 1,7 | 0,4 | 6.3 | 2.9 | 9,1 | 0 70 | 0,20 | 0,30 | 0,64 |
| Iais, Amerikaansche . | 17,2 | 1.4 | 0.4 | 8.9 | 5,— | 0.7 | 0,3 | 0.2 | 5.5 | 2.7 | 7.3 | 0,25 | 0,10 | 0.37 | 0,14 |
| angelwortelbladeren . . | 11.— | 2.4 | 0.4 | 4.6 | 1,6 | 1,6 | 1,— | 0.2 | 3.5 | 0,9 | 5.3 | 0.30 | 0,08 | 0.25 | 0,16 |
| ostert, gele . . . . . | 14.9 | 2.9 | 0.4 | 7.3 | 2,9 | 1,9 | 1,3 | 0,2 | 4.9 | 1.5 | 7.2 | 0,52 | 0.05 | 0.40 | 0.40 |
| ogge, snij- . . . . . | 28.3 | 3.— | 0.9 | 10.3 | 7.5 | 2,1 | 1,4 | 0.5 | 7.— | 4,9 | 11.3 | 0,58 | 0,24 | 0,63 | 0,12 |
| ode klaver, begin bloei . | 19,— | 3.4 | 0.7 | 8.— | 5.2 | 2,5 | 1,7 | 0.5 | 6.3 | 3.— | 10.2 | 0,60 | 0,13 | 0.48 | 0,39 |
| erradella, volle . . . | 17.7 | 3.2 | 0,7 | 7.3 | 5.1 | 2,1 | 1,5 | 0.5 | 4.— | 2.5 | 7.3 | 0,42 | 0,22 | 0,77 | 0.42 |
| purrie, in bloei . . . | 19,7 | 2,4 | 0,6 | 10.— | 4,7 | 1,5 | 1,— | 0,3 | 6.7 | 2,9 | 9,6 | 0,37 | 0,20 | 0,47 | 0,26 |
| uikerbietenbladeren en -koppen . . . . . | 16,2 | 2.3 | 0.4 | 7.4 | 1,6 | 1,7 | 1,4 | 0,1 | 6,6 | 1,2 | 7,8 | 0.30 | 0,10 | 0,50 | 0,17 |
| oederkool . . . . . | 15.3 | 2.5 | 0,7 | 8.1 | 2.4 | 1,8 | 1,2 | 0,4 | 6,5 | 1.7 | 9,4 | — | — | — | — |
| Vikken, voeder-, in bloei | 17.5 | 3.2 | 0.5 | 7.2 | 5.1 | 2,2 | 1,4 | 0,3 | 4.9 | 2.3 | 7,5 | — | — | — | — |
| » zand-, » » | 16,6 | 4.2 | 0.6 | 5.3 | 5,2 | 2,9 | 2,— | 0.4 | 3.6 | 2.3 | 6,9 | — | — | — | — |
| Vitte klaver, begin » | 18,5 | 4.4 | 0,8 | 6.9 | 4.3 | 2,8 | 1,9 | 0,5 | 4.7 | 2,6 | 8,8 | 0,70 | 0,18 | 0 30 | 0,35 |
| Vitte knol . . . . . | 10.— | 1,7 | 0.3 | 5.— | 1.8 | 1,2 | 0,7 | 0,1 | 3,8 | 1,3 | 5,4 | 0,30 | 0,11 | 0,25 | 0,12 |
| weedsche bastaardklaver, begin bloei . . . . . | 17.8 | 3,7 | 0,7 | 6.3 | 5,5 | 2,4 | 1,3 | 0,5 | 4,5 | 2.9 | 7,9 | 0,51 | 0,08 | 0,23 | 0,29 |
| *6. Geënsileerd voeder.* | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bietenpulp, ingekuild . | 11.6 | 1.— | 0.2 | 7.2 | 2,3 | 0.5 | 0,3 | 0,1 | 5.4 | 1,2 | 6.5 | — | — | — | — |
| oekweit, perszoeder . | 19.7 | 2.4 | 0.8 | 10.5 | 7.8 | 1,5 | 0,7 | 0.4 | 10.7 | 3,9 | 13,— | — | — | — | — |
| ras, ingekuild . . . | 19,4 | 2.— | 0.8 | 8.1 | 6,5 | 1,4 | 0,9 | 0.4 | 4.7 | 3,8 | 7,9 | — | — | — | — |
| » , perszoeder . . . | 32.— | 3,8 | 2.7 | 12,9 | 9,9 | 1,9 | 0.7 | 1.3 | 7,5 | 5,9 | 12,3 | — | — | — | — |
| ucerne, ingekuild . . | 16.9 | 3,7 | 1,4 | 4,8 | 5,— | 2,5 | 1,5 | 0.7 | 3,3 | 2.1 | 6,6 | — | — | — | — |
| » , perszoeder . . | 27.5 | 4.— | 3.2 | 6.1 | 10.7 | 3,— | 1.2 | 1,6 | 4.2 | 4.3 | 7,8 | — | — | — | — |
| upinen, ingekuild . . | 18.— | 3.2 | 1.6 | 5,4 | 5.9 | 2.1 | 1,1 | 0,8 | 3,5 | 3.9 | 8,— | — | — | — | — |
| » , perszoeder . . | 19.7 | 2.9 | 1,— | 4.9 | 9.5 | 1:8 | 0,7 | 0.5 | 2.9 | 5.2 | 5.6 | — | — | — | — |
| Iais, ingekuild . . . | 18.5 | 1.6 | 0,8 | 9.— | 5.7 | 0,8 | 0,4 | 0.4 | 6.2 | 3.2 | 8,6 | — | — | — | — |
| » , perszoeder . . . | 18.2 | 2,— | 1,2 | 7.8 | 5.5 | 1.2 | 0,5 | 0,6 | 4.8 | 3.2 | 7,8 | — | — | — | — |
| angelwortelbladeren, ingek. | 22.4 | 3.— | 1.1 | 10.— | 3,3 | 2,— | 0,7 | 0.5 | 5.4 | 1.8 | 7,9 | — | — | — | — |
| ogge, snij-, ingekuild . | 13.1 | 1.6 | 0.5 | 5.7 | 4.4 | 0.9 | 0,5 | 0.2 | 3.4 | 2,6 | 5,6 | — | — | — | — |
| ode klaver, » . | 21.7 | 4.4 | 1.2 | 6,9 | 6.5 | 2.9 | 1,7 | 0,6 | 5.1 | 3.5 | 9.2 | — | — | — | — |
| » » , perszoeder . | 30.— | 5.6 | 2,— | 11.6 | 8.5 | 3.9 | 1.9 | 1,— | 7.8 | 3.8 | 11,8 | — | — | — | — |
| erradella, » . | 34.7 | 7,— | 1,5 | 13,5 | 10,4 | 4.5 | 2,2 | 0,7 | 9,4 | 6,2 | 14,8 | — | — | — | — |
| uikerbietenbladeren met koppen, ingekuild. . . | 23,— | 2,4 | 0.7 | 9.1 | 3,4 | 1,5 | 0,2 | 0,3 | 7,2 | 2.5 | 9,5 | — | — | — | — |

| SOORT VAN PRODUCT. | Totaal gehalte. | | | | | Verteerbare stof. | | | | | Zetmeelwaarde per 100 gewichtsdeelen. | Stikstof. | Phosforzuur. | Kali. | Kalk. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Droge stof. | Ruweiwit. | Ruwvet. | Zetmeelachtigestoffen. | Ruwvezel. | Ruweiwit. | Eigenlijk eiwit. | Ruwvet. | Zetmeelachtigestoffen. | Ruwvezel. | | | | | |
| **7. *Knollen en wortelen.*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aardappelen, gemiddeld | 25,— | 2,1 | 0,1 | 21,— | 0,7 | 1,1 | 0,9 | — | 18,9 | — | 19,7 | 0,32 | 0,14 | 0,60 | 0,03 |
| » , gedroogd | 88,— | 7,4 | 0,4 | 74,— | 2,3 | 4,8 | 3,6 | — | 70,— | 0,3 | 73,4 | — | — | — | — |
| Gele wortelen | 13,— | 1,2 | 0,2 | 9,3 | 1,3 | 0,8 | 0,4 | 0,1 | 8,9 | 0,7 | 8,7 | 0,18 | 0,11 | 0,40 | 0,07 |
| Knollen | 9,2 | 1,2 | 0,2 | 5,9 | 1,1 | 0,8 | 0,3 | — | 5,4 | 0,4 | 4,8 | 0,18 | 0,08 | 0,29 | 0,07 |
| Koolrapen | 12,2 | 1,5 | 0,2 | 8,2 | 1,3 | 1,2 | 0,3 | — | 7,6 | 0,9 | 7,5 | 0,21 | 0,11 | 0,35 | 0,04 |
| Mangelwortelen, gemiddeld | 12,— | 1,2 | 0,1 | 8,7 | 0,9 | 0,8 | 0,1 | — | 8,3 | 0,3 | 6,3 | 0,19 | 0,07 | 0,42 | 0,03 |
| Stoppelknollen | 8,5 | 0,9 | 0,1 | 6,— | 0,8 | 0,6 | 0,2 | — | 5,5 | 0,3 | 4,6 | — | — | — | — |
| Suikerbieten | 25,— | 1,3 | 0,1 | 21,4 | 1,5 | 0,9 | 0,3 | — | 20,3 | 0,5 | 15,8 | 0,20 | 0,08 | 0,25 | 0,06 |
| **8. *Nijverheidsproducten voor den landbouw.*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aardnotenkoek en -meel | 90,2 | 44,5 | 9,2 | 23,8 | 5,2 | 40,— | 38,7 | 8,3 | 20,— | 0,8 | 75,7 | 7,20 | 1,16 | 1,— | 0,16 |
| Bietenpulp, geperst | 15,— | 1,3 | 0,1 | 9,9 | 3,— | 0,7 | 0,6 | — | 8,5 | 2,2 | 10,6 | 0,09 | 0,02 | 0,04 | 0,11 |
| » , gedroogd | 88,8 | 8,1 | 0,6 | 58,5 | 17,6 | 4,1 | 3,6 | — | 50,4 | 12,7 | 51,9 | 1,25 | 0,15 | 0,5 | 1,40 |
| Bierdraf of bostel, versch | 23,8 | 5,1 | 1,7 | 10,6 | 5,1 | 3,7 | 3,5 | 1,5 | 6,6 | 2,— | 12,7 | 0,78 | 0,39 | 0,04 | 0,15 |
| » » » , gedroogd | 91,— | 21,2 | 7,5 | 41,7 | 16,— | 15,1 | 14,1 | 6,6 | 25,— | 7,7 | 50,3 | — | — | — | — |
| Dust, pelafval van gerst | 87,7 | 10,3 | 3,3 | 50,6 | 16,5 | 7,8 | 6,7 | 2,5 | 36,9 | 4,1 | 47,3 | 2,40 | 0,91 | 0,83 | 0,19 |
| Glutenmeel | 90,— | 33,5 | 4,1 | 49,2 | 2,2 | 32,— | 30,— | 2,— | 44,— | 1,— | 69,7 | — | — | — | — |
| Katoenzaadkoek en -meel, uit geschild zaad | 92,— | 46,2 | 8,9 | 22,9 | 7,— | 39,7 | 38,— | 8,4 | 15,3 | 2,— | 71,1 | 7,50 | 3,05 | 1,58 | 0,29 |
| Kokoskoek | 89,5 | 21,4 | 8,5 | 38,7 | 14,7 | 16,7 | 16,3 | 8,2 | 32,1 | 9,3 | 76,5 | 3,30 | 1,30 | 1,96 | 0,55 |
| Lijnkoek | 89,— | 33,5 | 8,6 | 31,7 | 8,7 | 28,8 | 27,2 | 7,9 | 25,4 | 4,3 | 71,8 | 5,20 | 1,62 | 1,25 | 0,43 |
| Lijnmeel, ontvet | 89,8 | 37,4 | 3,8 | 32,7 | 9,1 | 32,2 | 31,4 | 3,4 | 26,2 | 4,5 | 64,8 | — | — | — | — |
| Maanzaadkoek | 88,5 | 35,7 | 12,2 | 18,4 | 11,2 | 28,2 | 26,6 | 11,2 | 11,8 | 5,6 | 66,2 | 5,60 | 3,17 | 0,23 | 2,71 |
| Maïskiemkoek | 89,— | 21,— | 9,— | 43,8 | 9,1 | 16,4 | 14,2 | 8,2 | 36,8 | 6,8 | 72,1 | — | — | — | — |
| Melasse, gewone | 78,1 | 10,5 | — | 60,4 | — | 5,4 | — | — | 54,9 | — | 48,— | 1,64 | 0,05 | 5,07 | 0,31 |
| Moutkiemen | 88,— | 23,1 | 1,5 | 43,6 | 12,3 | 18,5 | 11,4 | 1,1 | 31,8 | 6,8 | 38,7 | 3,68 | 1,82 | 2,08 | 0,19 |
| Palmpittenkoek | 90,3 | 17,7 | 8,6 | 36,2 | 23,8 | 13,5 | 13,1 | 7,7 | 30,— | 9,3 | 70,2 | 2,80 | 1,10 | 0,50 | 0,31 |
| Raapkoek | 90,— | 33,1 | 10,2 | 27,9 | 11,1 | 27,4 | 23,— | 8,1 | 22,3 | 0,9 | 61,1 | 5,4 | 2,— | 1,3 | 0,71 |
| Roggezemelen | 87,5 | 16,7 | 3,1 | 58,— | 5,2 | 12,5 | 10,8 | 2,4 | 42,9 | 1,7 | 46,9 | 2,65 | 2,44 | 1,34 | 0,18 |
| Rijstvoedermeel | 87,4 | 12,— | 12,— | 45,2 | 8,— | 6,8 | 6,— | 10,2 | 36,2 | 2,— | 68,4 | 1,91 | 2,38 | 0,61 | 0,12 |
| Sesamkoek | 90,5 | 39,8 | 12,6 | 20,6 | 6,8 | 36,6 | 35,5 | 11,8 | 14,6 | 5,— | 79,— | 6,40 | 3,27 | 1,45 | 2,51 |
| » » » , ontvet | 88,8 | 43,5 | 5,— | 27,2 | 7,— | 39,2 | 38,4 | 4,4 | 25,6 | 5,5 | 74,7 | — | — | — | — |
| Sojakoek of -meel | 88,5 | 45,2 | 2,— | 27,5 | 7,3 | 41,6 | 40,7 | 1,4 | 27,5 | 7,2 | 73,3 | — | — | — | — |
| Spoeling, jenever- | 9,— | 2,— | 0,5 | 5,— | 1,— | 1,3 | 1,1 | 0,4 | 4,— | 0,6 | 5,5 | — | — | — | — |
| » » , gedroogde | 89,— | 23,— | 7,— | 37,— | 15,5 | 15,— | 12,— | 6,6 | 30,— | 9,— | 54,— | — | — | — | — |
| Tarwezemelen, grove | 87,8 | 14,3 | 4,2 | 52,2 | 10,2 | 11,3 | 9,1 | 3,— | 37,1 | 2,6 | 42,6 | — | — | — | — |
| Zonnebloemzaadkoek | 90,8 | 36,4 | 11,— | 22,9 | 14,— | 33,5 | 30,5 | 9,9 | 16,5 | 3,5 | 68,5 | — | — | — | — |
| **9. *Dierlijke producten.*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bloedmeel | 91,— | 83,9 | 2,5 | — | — | 72,2 | 71,7 | 2,5 | — | — | 72,7 | — | — | — | — |
| Geitemelk | 13,2 | 3,8 | 4,— | 4,6 | — | 3,6 | 3,6 | 4,— | 4,5 | — | 16,4 | — | — | — | — |
| Karnemelk van koemelk | 9,9 | 4,— | 1,1 | 4,— | — | 3,8 | 3,8 | 1,1 | 4,— | — | 9,2 | — | — | — | — |
| Koemelk | 12,3 | 3,5 | 3,4 | 4,6 | — | 3,3 | 3,3 | 3,4 | 4,6 | — | 14,7 | 0,54 | 0,20 | 0,17 | 0,17 |
| » , gewoon afgeroomd | 10,2 | 4,— | 0,8 | 4,6 | — | 3,8 | 3,8 | 0,8 | 4,6 | — | 9,— | 0,46 | 0,22 | 0,21 | 0,17 |
| » , gecentrifugeerd | 9,7 | 4,— | 0,2 | 4,7 | — | 3,8 | 3,8 | 0,2 | 4,7 | — | 7,6 | — | — | — | — |
| Paardemelk | 9,4 | 2,— | 1,1 | 5,9 | — | 1,8 | 1,8 | 1,1 | 5,8 | — | 8,9 | — | — | — | — |
| Schapemelk | 14,5 | 5,1 | 3,7 | 4,7 | — | 4,5 | 4,5 | 3,7 | 4,6 | — | 16,9 | 1,12 | 0,26 | 0,16 | 0,21 |
| Vischvoedermeel, vetarm | 87,2 | 52,5 | 2,1 | — | — | 47,3 | 43,6 | 1,6 | — | — | 44,— | — | — | — | — |
| » , vetrijk | 89,2 | 48,4 | 11,6 | — | — | 43,6 | 40,1 | 11,— | — | — | 64,2 | — | — | — | — |
| Vleeschvoedermeel | 89,2 | 72,3 | 13,2 | — | — | 67,2 | 63,6 | 12,5 | — | — | 89,9 | 11,65 | 0,69 | 0,09 | 0,36 |
| Wei, zoete | 7,3 | 1,— | 0,8 | 4,9 | — | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 4,9 | — | 6,4 | 0,09 | 0,09 | 0,17 | 0,10 |

**Landbouwproefstations,** *Rijks-*, worden krachtens het koninklijk besluit van September 1915 onderscheiden in: *a.* proefstations voor landbouwkundig onderzoek en *b.* proefstations voor controle-onderzoek. Proefstations als onder *a* genoemd zijn gevestigd te Groningen en te Hoorn. Het proefstation te Groningen is bestemd voor het verrichten van onderzoekingen en het leiden en uitvoeren van proefnemingen op het gebied van den akker- en weidebouw; dat te Hoorn is bestemd voor het verrichten van onderzoekingen en het leiden en uitvoeren van proefnemingen op het gebied van de zuivelbereiding en de veevoeding. Het proefstation te Groningen bestaat uit 5 zelfstandige afdeelingen, ieder onder leiding van een directeur — zij zijn bestemd voor: 1. de cultuur op klei- en zavelgronden; 2. de cultuur op zand- en veengronden; 3. algemeen bodemkundig onderzoek; 4. microbiologisch onderzoek, 5. plantenphysiologisch onderzoek. Aan het proefstation te Hoorn zijn voorloopig twee zelfstandige afdeelingen gevormd; n. l. één voor zuivelchemie en één voor zuivelbacteriologie. De algemeene leiding berust aan beide instituten bij den Raad van Bestuur; de afdeelingsdirecteuren zijn beurtelings telkens voor een jaar voorzitter van dezen raad.

Proefstations voor controle-onderzoek zijn gevestigd te Wageningen, te Maastricht en te Goes. In Wageningen zijn twee van dergelijke proefstations: het eene voor het onderzoek van zaden, het andere voor het onderzoek van veevoedermiddelen. Het proefstation te Maastricht is bestemd voor het onderzoek van meststoffen, dat te Goes voor het onderzoek van landbouwproducten en hulpmiddelen voor den landbouw van verschillenden aard. De directeuren dezer controle-proefstations vormen samen een college; beurtelings is een hunner voor een jaar voorzitter van dit college.

De van de proefstations uitgaande wetenschappelijke verhandelingen worden door het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel gepubliceerd in de „Verslagen van landbouwkundige onderzoekingen der Rijkslandbouwproefstations" waarvan de nummers op ongeregelde tijden verschijnen.

**Landbouwschool,** *Rijks*, was de naam van een inrichting van onderwijs te Wageningen met een driejarigen cursus, die ten doel had aanstaanden landbouwers die kennis en ontwikkeling bij te brengen, welke voor een juiste uitoefening van het landbouwbedrijf onmisbaar zijn. Tot deze school behoorde een eenjarige voortzettingsklasse ten behoeve van hen, die zonder breede voor-ontwikkeling, zich voor den kolonialen landbouw wenschten te bekwamen. Ook bestond gelegenheid tot het volgen van enkele lessen. De rijkslandbouwschool werd in 1876 geopend met twee afdeelingen, n. l. afdeeling A, die aansloot bij lager onderwijs, en afdeeling B, die aansloot bij het derde studiejaar van een inrichting voor gewoon middelbaar onderwijs. In 1896 had er een reorganisatie plaats. Afdeeling A ontving den naam van Landbouwschool, afdeeling B dien van Hoogere Land- en Boschbouwschool, terwijl er een nieuwe afdeeling Tuinbouwschool opgericht werd. Een nieuwe regeling kwam in 1904 tot stand, toen de afdeelingen tot zelfstandige inrichtingen werden gemaakt. De landbouwschool ontving den naam Rijkslandbouwschool, de beide andere afdeelingen werden onder den naam Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool vereenigd. Ook de hoogere burgerschool, die met de Rijkslandbouwschool verbonden was, werd een zelfstandige inrichting, die ten doel had, voor te bereiden tot het onderwijs op de Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool en die later een gewone H. B. S. met 5-jarigen cursus is geworden. De Rijkslandbouwschool te Wageningen werd in 1912 opgeheven en vervangen door twee inrichtingen van middelbaar landbouwonderwijs, n. l.: de Middelbare Landbouwschool te Groningen en de Middelbare Koloniale Landbouwschool te Deventer.

De *Middelbare Landbouwschool* te Groningen heeft een 2½-jarigen cursus en is bestemd voor hen, die zich, na enkele jaren voorbereidend hooger, middelbaar of uitgebreid lager onderwijs te hebben genoten, voor de landbouwpractijk wenschen voor te bereiden. Als opleidingsinrichting staat zij tusschen de Rijks hoogere land-, tuin- en boschbouwschool en de Rijkslandbouwwinterscholen. Zij, die als leerling tot de school wenschen te worden toegelaten, hebben een examen af te leggen, waarvan de eischen ongeveer overeenkomen met die, gesteld voor het eindexamen eener Hoogere burgerschool met driejarigen cursus of voor het overgangsexamen van de 3de naar de 4de klasse eener Hoogere Burgerschool met vijfjarigen cursus. Van het toelatingsexamen kunnen geheel of gedeeltelijk worden vrijgesteld zij, die in het bezit zijn van het einddiploma eener H. B. S. met driejarigen cursus in Nederland en zijn koloniën, of van het diploma B der examens van de Vereeniging voor meer uitgebreid lager onderwijs; zij, die bevorderd zijn van de 3de naar de 4de klasse eener H. B. S. met vijfjarigen cursus; zij, die in het bezit zijn van het einddiploma eener Middelbare school voor meisjes, met vijfjarigen cursus; en gedeeltelijk zij, die zijn bevorderd van de 3de naar de 4de klasse aan een gymnasium. Om tot de 1ste klasse der school te kunnen worden toegelaten, moet de candidaat op 1 Januari van het eerste schooljaar den leeftijd van ten minste 15 jaar hebben bereikt. De cursus duurt 3 winter- en 2 zomersemesters, met dien verstande, dat de 3de klasse in het voorjaar eindigt. De vacantietijden worden zóó geregeld, dat de leerlingen de drukke voorjaars- en najaarswerkzaamheden in de practijk van den landbouw mede kunnen helpen uitvoeren.

De *Middelbare Koloniale Landbouwschool* te Deventer heeft een driejarigen cursus en is bestemd voor hen, die zich, na enkele jaren voorbereidend hooger, middelbaar of meer uitgebreid lager onderwijs te hebben genoten, voor de landbouwpractijk in de tropen en in het bijzonder in de koloniën en bezittingen van het Rijk wenschen voor te bereiden. Het onderwijs is ingericht naar de behoeften van den tropischen landbouw, terwijl zoowel de algemeene als de vakopleiding van den leerling wordt beoogd. De school beoogt niet, een opleiding te geven voor een bepaalde cultuur, maar voor te bereiden voor de uitoefening van den tropischen landbouw in het algemeen. Het is

ten zeerste aan te bevelen, dat de leerlingen gedurende de vacantiën practisch werkzaam zijn, bij voorkeur in het land- of tuinbouwbedrijf. De eischen van toelating komen vrij wel overeen met die voor de Middelbare landbouwschool te Groningen.

**Landbouwstelsels.** De wijze van uitoefening van het landbouwbedrijf heeft in den loop der jaren belangrijke veranderingen ondergaan. Elk bedrijfsstelsel was echter een product van zijn tijd en een uitvloeisel van de heerschende natuurkundige en economische toestanden. Oorspronkelijk was de algemeene toestand gekenmerkt door een dunne bevolking. Er waren maar de beschikbare hoeveelheid grond slechts weinig producten noodig. Om in de bestaande behoeften te voorzien, konden de oudere culturen op eenvoudige wijze worden ingericht; het bedrijf behoefde met slechts weinig kapitaal en arbeid te worden beheerd: het kon zeer extensief zijn. Met de toename der bevolking was ter verkrijging van grootere opbrengsten uitbreiding der cultuur noodig. Deze uitbreiding kon worden verkregen door het in cultuur brengen van meer land of door verbetering der cultuur op reeds gecultiveerde gronden. Het eerste was het goedkoopst: het meest extensief. Het laatste was slechts mogelijk door aanwending van meer kapitaal en arbeid en kwam dus meer op een intensiever beheer van het bedrijf.

Een der oudste en meest extensieve vormen van het bedrijf was het uitsluitend gebruik van den grond als weide, de *wilde weiderij*. Deze was vertegenwoordigd in het nomadenbedrijf. Er was natuurlijke weide in overvloed. Het grondbezit was gemeenschappelijk. Dierlijke producten traden bij de voeding op den voorgrond. Bebouwing van den bodem vond niet plaats. De bevolking had geen vaste woonplaatsen. Bij de productie treedt de natuur op den voorgrond; kunst heeft daarbij weinig te beteekenen. Nog heden ten dage heerscht dit stelsel in streken, die nog niet bij het wereldverkeer zijn aangesloten, bijv. in het hooge noorden, in de steppen van westelijk Azië, in Afrika, op de savanna's en prairiën van Noord- en de pampa's en llano's van Zuid-Amerika en in Australië. In die streken der nieuwe wereld is het land echter dikwijls in privaatbezit overgegaan en zijn speculatieve bedrijven zich gaan bezighouden met de productie van fijnere wol, boter en vleeschconserven. Ten gevolge van klimaattoestanden en plaatselijke omstandigheden komt de wilde weiderij ook nog voor in Europa, namelijk op de Alpenweiden, terwijl ook de schapenweiderij op de heidevelden daaraan doet herinneren.

De wilde weiderij heeft langzamerhand plaats gemaakt voor de *wilde wisselbouwerij* of het *wilde akkerweidebedrijf*, waarbij grasland onregelmatig werd afgewisseld met bouwland. De bevolking nam gestadig toe; de behoeften werden grooter, er ontstond meer vraag naar plantaardige producten, in het bijzonder naar meelvruchten. Het grasland werd op enkele plaatsen omgebroken en voor graanbouw gebruikt. Op een bepaald oppervlak werd daardoor een grootere hoeveelheid voedsel gewonnen. Er werd zoolang graan verbouwd, totdat de cultuur niet meer loonend was. Dan werd het bouwland weer aan de natuur overgelaten en op een andere plaats werd een nieuw stuk grasland voor bouwland bestemd. Met de uitoefening van den akkerbouw moesten vaste woonplaatsen gepaard gaan. Onder bepaalde omstandigheden komt dit systeem nog in sommige streken voor, o. a. in de bergstreken van Zwitserland en Beieren. De *veenbrandcultuur* is met deze wijze van landexploitatie verwant en behoort thans vrij wel tot het verleden.

Met de verdere toename der bevolking wordt de akkerbouw meer en meer uitgebreid ten koste van het grasland. Er wordt meer van den bodem geëischt. In de streken, waar klimaat en grond bijzonder geschikt zijn voor grasgroei, wordt het grasland regelmatig afgewisseld met bouwland. Er ontstaat de *geregelde wisselbouwerij* of het *geregelde akkerweidebedrijf*.

Zekere oppervlakken gronds worden in regelmatige afwisseling eenige jaren als gras- en eenige jaren als bouwland gebruikt. Dit stelsel ontwikkelde zich in de kuststreken van West-Europa: in Engeland, Schotland, Scandinavië, Denemarken, Duitschland en Nederland.

Naast dit stelsel traden in streken, die zich minder voor natuurlijken grasgroei leenden, andere op, waarbij een deel van het terrein uitsluitend werd gebruikt als bouwland — in het bijzonder voor graanbouw — en een ander onafgebroken als grasland bleef liggen. Deze systemen werden bestempeld met den naam van *slagstelsels* en naarmate één, twee, drie of meer slagen achtereenvolgens met een of meer vruchten werden bebouwd of braak lagen, werd gesproken van *één-, twee-, drie- of meerslagstelsel*. Het *éénslagstelsel* schijnt in gebruik te zijn geweest in de Nijldelta en in Griekenland, daar, waar groote vruchtbaarheid van den bodem toeliet telken jare hetzelfde gewas te verbouwen, bijv. gerst. Het *tweeslagstelsel* moet algemeen zijn geweest in de Rijn- en Moezelstreken. Daarbij wisselden braak en graan elkaar regelmatig af. Het *drieslagstelsel*, waarbij braak, wintergraan en zomergraan elkaar in regelmatige volgorde afwisselden, moet tusschen de jaren 800 en 1800 een zeer belangrijk oppervlak van West-Europa hebben ingenomen. Het was reeds bij de Romeinen bekend en *Karel de Groote* moet zeer tot de uitbreiding van de toepassing van dit stelsel hebben bijgedragen.

Bij den meer algemeenen verbouw van klavers en hakvruchten in het laatst der 18de en in het begin der 19de eeuw en van peulvruchten werd het oude drieslagstelsel vervangen door het verbeterde, nieuwe. De braak werd daarbij geheel of ten deele door genoemde vruchten vervangen en er ontwikkelden zich stelsels als een *zesslagstelsel*: braak, wintergraan, zomergraan, klaver, wintergraan, zomergraan, een *negenslagstelsel*: braak, wintergraan, zomergraan, klaver, wintergraan, zomergraan, wortelgewas, wintergraan, zomergraan; een *twaalfslagstelsel*: braak, wintergraan, zomergraan, klaver, wintergraan, zomergraan, wortelgewas, wintergraan, zomergraan, peulvrucht, winter-

graan, zomergraan; en een vijftienslagstelsel.

Een bezwaar van deze stelsels was nog, dat te vaak granen op elkaar volgden. Het zuivere vruchtwisselstelsel kwam daarin voorzien. Dit ontwikkelde zich reeds betrekkelijk vroeg in de Rijn- en Moezelstreken en wel volgens *Schwerz* uit het tweeslagstelsel, door daarin de braak te vervangen door klaver en hakvruchten. *Thaer* vormde dit stelsel uit het drieslagstelsel door tusschen wintergraan en zomergraan een wortelgewas in te schuiven en in het zomergraan klaver te zaaien ter vervanging van de braak. Zoo ontstond een vruchtwisselstelsel als: klaver, wintergraan, hakvrucht, zomergraan, dat reeds vroeger toegepast bleek te zijn in verscheiden Engelsche graafschappen en naar één dezer Norfolkstelsel werd genoemd. Om de vier jaar klaver te verbouwen, bleek in vele streken onuitvoerbaar. Daarom werden op voorstel van *Thaer* aan de vier vruchten twee, namelijk een peulvrucht en een graan, toegevoegd en ontstond de zesjarige omloop: klaver, wintergraan, hakvrucht, zomergraan, peulvrucht, wintergraan. Uit dezen laten zich allerlei andere vruchtwisselstelsels ontwikkelen. In de laatste tientallen van jaren heeft de landbouwer zich eenigermate van het zuivere vruchtwisselstelsel losgemaakt en ontwikkelde zich het vrije vruchtwisselstelsel, waarbij wel gestreefd wordt naar een doelmatige opeenvolging van vruchten, maar daaraan niet angstvallig wordt vastgehouden. In sommige streken is het bedrijf grootendeels ingericht op de productie van grondstoffen voor de fabrieken, die zich daar dikwijls in grooten getale hebben gevestigd, zooals aardappelmeel- en beetwortelsuikerfabrieken. Dan ontwikkelt zich een vorm van industriestelsel, dat nauw samenhangt, zelfs ten deele afhankelijk is van de industrie der omgeving. Zoo bijv. in de Veenkoloniën, waar de verbouw van fabrieksaardappelen sterk op den voorgrond is getreden.

Laat de landbouwer zich bij de keuze der vruchten geheel leiden door de heerschende marktprijzen der producten, dan past hij het speculatiestelsel toe.

Hier en daar heeft zich een bedrijf zonder vee — of wel met zeer weinig vee — ontwikkeld. Soms wisselt de akkerbouw af met boschbouw en wordt gesproken van akkerwoudbedrijf. Onder bepaalde omstandigheden kan zich in de akkerbouwbedrijven een sterke tusschenvruchtbouw of stoppelvruchtbouw ontwikkelen, vooral op de lichte gronden. Het bedrijf van *Schultz-Lupitz* is hiervan een bekend voorbeeld. Deze cultuur is het meest zeker in een mild klimaat.

Daar, waar de cultuur van grasland met weidegang om bepaalde redenen een hoogere zuivere opbrengst kan geven dan de akkerbouw, wordt deze door de eerste verdrongen. Dit kan het gevolg zijn van klimaatomstandigheden; van natuurlijke en economische ligging van den bodem, bijv. in laagten, aan berghellingen of in de nabijheid van groote centra van bevolking; of wel van hooge arbeidsloonen. Ten gevolge van deze omstandigheden heeft het uitsluitende graslandsbedrijf met weiderij zich staande gehouden of weder ontwikkeld in de lage kuststreken, bijv. van Nederland, en in de hooge bergstreken, bijv. van Zwitserland.

*Literatuur:* Zie *Bedrijfsleer.*

**Landbouwwerktuigen.** In den regel worden de eenvoudige in het landbouwbedrijf gebruikte werktuigen gereedschappen, de meer samengestelde machines genoemd. Met de machines kan het werk dikwijls goedkooper, sneller en beter worden uitgevoerd dan met eenvoudiger werktuigen. Daardoor hebben ze een groote beteekenis gekregen voor die landbouwende streken, waar eensdeels ten gevolge van den trek naar industrie-centra, anderdeels ten gevolge van intensieve cultuur, de vraag naar arbeidskracht, die van het aanbod overtreft en waar dientengevolge de loonen zijn gestegen. Voor den landbouwer openen ze de gelegenheid voor het verhoogen of op het normale peil houden van de zuivere opbrengst van zijn bedrijf, voor den landarbeider kunnen ze leiden tot vergemakkelijking van den arbeid, tot verkorting van den arbeidsdag en tot verhooging van het loon. Bij overdreven gebruik van machines kan de vraag naar arbeidskracht zoo sterk verminderen, dat ze door het aanbod wordt overtroffen en zoo leidt tot vermindering der loonen.

Al naar de wijze van gebruik kunnen de werktuigen worden onderscheiden in handgereedschappen, in spanwerktuigen, die in beweging worden gebracht door werkdieren en in werktuigen, gedreven door motoren, werkende door middel van stoom, ontploffende gassen of electriciteit. Zie de afzonderlijke werktuigen.

*Literatuur: J. Heidema,* Grondbewerking en grondbewerkingswerktuigen (Groningen 1908); *Fr. Balassa—A. Nachtweh,* Die Dreschmaschinen (München en Berlijn 1912); *W. Köppen,* Landwirtschaftliche Maschinen (Leipzig 1914); *Perels-Strecker,* Landwirtschaftliche Geräte und Maschinen (Berlijn 1902); *G. Coupan,* Machines de culture (Parijs 1907); *Dexelfde,* Machines de récolte (Parijs 1907); *J. Scott,* Field implements and machines (Londen); *Dexelfde,* Barnimplements and machines (Londen).

**Landcommandeur.** Zie *Balije van Utrecht.*

**Landdagen** noemt men de periodieke vergaderingen der volksvertegenwoordigers in een land of een gewest, waar de vrije mannen van een volk bijeenkwamen om over algemeene belangen te handelen; zij werden door de Germanen bij Nieuwe of Volle Maan in het open veld gehouden. Men verscheen er gewapend en gaf door het tegen elkander slaan der speren zijn goedkeuring en door gemompel zijn afkeuring te kennen. De Franken hielden hun landdag in Maart en gaven aan de vergaderplaats den naam van Maartveld, welke echter tegen dien van Meiveld verwisseld werd, toen men na den tijd van *Pepijn den Korte* in Mei bijeenkwam. Intusschen werden de Landdagen toen reeds niet meer gehouden in de open lucht, maar in het koninklijk paleis, o. a. te Nijmegen en te Aken. Daar werd beraadslaagd over den toestand des rijks, over het voeren van oorlog en over geschillen, terwijl er ambtenaren werden aangesteld en nieuwe wetten uitgevaardigd. Toen na den dood van *Karel den Groote* de toestand des rijks aanmerkelijk gewij-

zigd werd, ondergingen ook de Landdagen een groote verandering. Inplaats van volksvergaderingen werden het standenvergaderingen, totdat sedert de Fransche Omwenteling van 1789 overal in Europa een volksvertegenwoordiging werd ingevoerd, zooals die in Engeland reeds eeuwen vroeger bestaan had. Sedert spreekt men dan ook algemeen van volksvertegenwoordiging of parlement. In ons land bleef de naam, en wel in Gelderland, nog lang bewaard, terwijl men in Duitschland en Oostenrijk in vele staten de samenkomst van volksvertegenwoordigers nog altijd met den naam van „Landdag" bestempelt.

**Landdrost.** Zie *Drost.*

**Landeck,** een stad in het Pruisische district Breslau, aan den Biele, 425—450 m. boven de oppervlakte der zee gelegen, telt (1911) 3337 inwoners. Zij is van belang wegens de minerale bronnen, die er in de nabijheid ontspringen. Men gebruikt het water om te drinken en ook tot baden.

**Landelijk stelsel.** Zie *Landrente.*

**Landen** is de naam van een dorp in de Belgische provincie Luik, behoorende tot het arrondissement Waremme. Het vormt een kruispunt der spoorwegen Brussel—Luik, Tamines—Landen, Landen—Einy en Hasselt—Landen en telt (1911) 3096 inwoners. Landen was vroeger een versterkte stad en een stamgoed van *Pepijn van Landen* (zie aldaar). Voor den slag bij Landen zie *Neerwinden.*

**Landengte** of *Isthmus* noemt men een smalle strook land, die twee groote stukken land met elkander verbindt en tegelijkertijd twee zeeën van elkander scheidt, bijv. de landengte van Suez, die van Panama, Korinthe, enz.

**Land- en tuinbouwwintercursussen.** Deze cursussen zijn door het Rijk gesubsidieerde inrichtingen voor land- en tuinbouwonderwijs, uitgaande van land- of tuinbouwmaatschappijen en -vereenigingen of van gemeenten. Het onderwijs aan landbouwwintercursussen is opgedragen aan onderwijzers in het bezit van de acte landbouwkunde lager onderwijs, somtijds bijgestaan door veeartsen en gewone onderwijzers; dat aan tuinbouwwintercursussen wordt gegeven door onderwijzers in het bezit van de acte tuinbouwkunde lager onderwijs, mits deze door practici worden ter zijde gestaan. Aan beide groepen van inrichtingen wordt het onderwijs geregeld naar den aard der behoeften van de streken, waarin zij zijn gevestigd. Het wordt over ten minste 2 winterhalfjaren verdeeld en omvat in den regel 144—225 uren onderricht. In de zomermaanden kunnen ook eenige lessen worden gegeven. Om tot den cursus te kunnen worden toegelaten, moeten de leerlingen den leeftijd van ten minste 15 jaren hebben bereikt en met vrucht lager onderwijs hebben genoten.

Behalve deze cursussen worden ook *land- en tuinbouwcursussen voor volwassenen* gegeven. Deze cursussen hebben eensdeels ten doel aan hen, die in het land- of tuinbouwbedrijf werkzaam zijn en den leeftijd van 21 jaar hebben bereikt, in een 6- à 12-tal lessen het belangrijkste over een of ander onderdeel van den land- of tuinbouw mede te deelen. Zij zijn mede toegankelijk voor hen, die een land- of tuinbouwwintercursus met vrucht hebben doorloopen. Anderdeels zijn zij bestemd om jongelieden, die in het land- of tuinbouwbedrijf werkzaam zijn en als regel reeds een inrichting voor land- of tuinbouwonderwijs hebben doorloopen, meer in het bijzonder en eenigszins grondig onderricht te geven in een bepaald onderdeel van het vak.

**Land- en tuinbouwwinterscholen.** De winterscholen hebben ten doel, aankomende land- en tuinbouwers op weinig kostbare wijze de noodige theoretische kennis van het land- of tuinbouwbedrijf te verstrekken. Deze scholen hebben twee klassen. De leertijd duurt twee winterhalfjaren, telkens met een vacantie, durende van 24 December tot 3 Januari. Zij, die tot de winterscholen wenschen te worden toegelaten, moeten den leeftijd van 16 jaren hebben bereikt en door het afleggen van een openbaar examen, loopende in den regel over de vakken: Nederlandsche taal en rekenen, de bewijzen leveren, dat zij de kundigheden bezitten om het onderwijs met vrucht te kunnen volgen. Tevens wordt eenige kennis van de practijk van den land- of tuinbouw geëischt en van hen, die aan de scholen te Boskoop, Aalsmeer en Lisse de lessen in Duitsche en Engelsche handelscorrespondentie willen volgen, eenige kennis van die talen. Het onderwijs is theoretisch, maar houdt rekening met de behoeften van het land- of tuinbouwbedrijf in de provincie of de streek, binnen welke de scholen zijn gevestigd.

**Land- en Zeewinden** zijn regelmatig in een etmaal afwisselende luchtstroomen, die in de sub-tropische en vooral in tropische streken aan de oevers van groote watervlakten, vooral van zeeën, optreden. Zij worden alleen waargenomen als geen cyclonen den dampkring verontrusten, in de moesongebieden derhalve in den drogen tijd. Op kleine eilanden kunnen zij niet tot ontwikkeling komen wegens te geringe temperatuurverschillen tusschen land en water. De landwind waait des nachts van het land naar de zee, de zeewind over dag in tegengestelde richting; de laatste is veel krachtiger en regelmatiger dan de eerste. In tropische streken spelen zij een groote rol en zijn van veel invloed op den gezondheidstoestand der blanken, die in de kuststreken wonen. De landwind voert n. l. de schadelijke miasmen der kustmoerassen zeewaarts, de zeewind tempert de hitte aanzienlijk; ook zeilen de vischers wel des avonds met den landwind uit en keeren overdag met den zeewind terug.

De verklaring van het ontstaan dezer winden komt op het volgende neer. Over dag wordt het land en dus ook de dampkring boven het land sterker verwarmd dan de naburige zee; dientengevolge stijgt de lucht boven het land sterker op en komen de lagen van gelijke drukking hier hooger te liggen. Zij hellen dus van het land, waar een zoogenaamde luchtheuvel ontstaan is, naar de zee, en de lucht stroomt boven het land in de hoogere lagen af, waardoor; tot herstel van het verbroken evenwicht, een luchtstroom aan de oppervlakte van de zee naar het land moet ontstaan, de zeewind. Des nachts koelen daarentegen het land, en derhalve ook de onderste dampkringslagen daarboven, sterker af dan de naburige zee; de koelere en daardoor zwaardere damp-

kringslagen boven het land komen daardoor lager te liggen dan boven de zee, waar thans een luchtheuvel ontstaat, zoodat in de hoogte de lucht van de zee naar het land stroomt, en nu moet aan de oppervlakte een wind van het land naar de zee waaien, de landwind, om het evenwicht te herstellen. De overgang tusschen beide treedt gewoonlijk tusschen 9 en 10 uur des ochtends en avonds in.

**Lander,** *Richard,* een Engelsch ontdekkingsreiziger, in 1804 te Truro in Cornwall geboren, vergezelde in 1825 kapitein *Clapperton* naar Afrika als bediende, drong met hem door van de Golf van Benin tot aan Sokoto, waar *Clapperton* overleed, en keerde in 1828 naar Engeland terug. Zijn rapport over den tocht van *Clapperton* bewoog de Britsche regeering aan hem het voortgezet onderzoek naar den loop van den Niger op te dragen. Vergezeld door zijn broeder *John,* volvoerde hij die opdracht van 1830 tot 1831 en schreef hierover „Journal of an expedition to explore the course and termination of the Niger" (3 dln., 1833, 2de druk 1856). In 1832 ondernam hij opnieuw een tocht naar den Niger, maar werd door de Negers overvallen en gewond en overleed op het eiland Fernando-Po den 6den Februari 1834. Behalve genoemd werk schreef hij nog „Journal from Kano to the Coast" (1829) en „Records of captain Clapperton's last expedition to Africa and the subsequent adventures of the author" (2 dln., 1830).

**Landes,** *Les,* noemt men in Frankrijk de zandvlakten, die zich langs de kust der Golf van Biscaye tusschen de Gironde en den Adour over een lengte van 230 km. en een breedte van 90—150 km. uitstrekken. Met haar hooge duinen,

Steltloopers in de Landes.

zoute plassen, heidevelden, moerassen, hier en daar afgewisseld met eenige weilanden, en met enkele plekjes, waarop zich denneboomen en gehuchten verheffen, behoorden zij vroeger tot de somberste en minst bekoorlijke streken van Europa. Het geheel heeft een oppervlakte van 14 000 v. km. De met schelpen voorziene kustmeren liggen tot op 20 m. boven den zeespiegel (zie *Etang).* De duinen zijn er 1,7 km. breed en 30 tot 70 m. hoog, hier en daar door duinpannen of dalen *(Lettes)* gescheiden, en veranderen gedurig van gedaante, terwijl zij vroeger aanhoudend verder landwaarts rukten. Op last van *Necker* is in 1789 een gedeelte daarvan bezaaid en beplant met zeedennen en kurkeiken, en wel met zeer goed gevolg. Tegenwoordig is dan ook de geheele duingordel met bosschen bedekt, die niet alleen aan het landverlies een einde gemaakt hebben, maar tevens door hun hars, teer, terpentijn en hout aanzienlijke voordeelen afwerpen. Achter de dorre duinen ligt eerst een groene strook en daarachter een groot woud van zeedennen en wilgen. Het achterland is tegenwoordig door een stelsel kanalen bevrijd van de voor de gezondheid nadeelige moerassen, zoodat ook het klimaat beter is geworden. Op raad van *Chambrelent* zijn ook in het binnenland groote uitgestrektheden heidegrond met zeedennen beplant (tegenwoordig ongeveer 6500 v. km.). De bewoners der Landes leven hoofdzakelijk van boschcultuur en veeteelt, waarbij zij zich op den nog veelal moerassigen bodem van hooge stelten bedienen.

**Landes** is de naam van een departement in Frankrijk, dat de voormalige landschappen Pays des Landes, Chalosse en Condomois de Gascogne omvat en verder een gedeelte van Bordelais en Guyenne en een stuk van Bearn. Het telt op 9364 v. km. (1911) 288 902 inwoners. Het is het grootste departement van Frankrijk na Gironde maar het minst bevolkt (31 op 1 v. km.). De Adour vormt de natuurlijke grens tusschen het verreweg grootere noordelijke gedeelte, bijna geheel uit heidevelden bestaande, en van het kleinere zuidelijke gedeelte dat meer vruchtbaar is en den naam van *Chalosse* draagt. Men wint er vooral wijn, maïs, koren, hout, hars en kurk. De nijverheid is er weinig ontwikkeld. De handel wordt bevorderd door de bevaarbare Adour, Midouze en Gave-de-Pau, door de nabijheid van Bayonne en door de spoorwegen. De uitvoer omvat voornamelijk varkens, schapen, ham, kurk, hout, teer en hars. Men fokt er ook paarden en runderen. Van de minerale bronnen zijn die van Pouillon en Dax de belangrijkste. Dit departement is verdeeld in 3 arrondissementen: Mont-de-Marsan, St. Sever en Dax, 28 kantons en 333 gemeenten. De hoofdstad is Mont-de-Marsan.

**Landeshauptmann** is in de Oostenrijksche Kroonlanden de naam voor den voorzitter van den Landdag. Hij wordt door den keizer uit de leden gekozen.

**Landgoed** noemt men in het algemeen een buitenverblijf, waar tevens landbouw gedreven wordt. Men heeft er van zeer verschillende uitgebreidheid, en doorgaans dient het meer tot een aangename verblijfplaats voor hen, die den winter in de stad doorbrengen, dan tot een gelegenheid om door middel van den landbouw winst te behalen. Dikwijls geeft men ook den naam van landgoed aan een villa, waar men zich om het landbouwbedrijf niet bekommert.

**Landhoofden** zijn die gedeelten van een brug, die als steunpunten aan de beide oevers zijn gesteld en dienen om daarop de eigenlijke brug te leggen. Zij kunnen van hout of steen gebouwd worden. Men geeft echter verreweg de voorkeur aan steenen landhoofden, omdat de houten een gedurige vernieuwing vereischen. Men bouwt een steenen landhoofd veelal op paalroosterwerk, dat onder water blijft. Daarop wordt het metselwerk gesteld en opgetrokken. De dikte van het muurwerk is afhankelijk van den aard der brug en van den druk der baan die door het landhoofd wordt afgesloten.

**Landhuur in de Vorstenlanden.** Zie *Landverhuur*.

**Landing** noemt men het aan land zetten van een gewapende macht onder bescherming van het vuur van oorlogsschepen. Wanneer men met weinige troepen landt, is het doel slechts om de kuststreken onveilig te maken, telegraaf- en telefoonverbindingen of havenwerken te vernielen enz. Verschillende belangrijke landingen hebben plaats gehad op het einde der 18de en in de 19de eeuw. Wij noemen die van *Napoleon* in Egypte (1798), die van de Engelschen en Russen in Noord-Holland (1799), die der Engelschen op Walcheren (1809), van de Franschen in Mexico (1861), van de Engelschen en Franschen op het schiereiland Galipoli in 1915.

Verrassend optreden en snelheid van uitvoering zijn bij landingen de voornaamste eischen, aangezien het eigenlijke landen, dat toch steeds met kleine vaartuigen moet plaats hebben, steeds een zeer gevaarlijke onderneming blijft tegenover een waakzamen verdediger. Deze eischen gelden tegenwoordig nog meer dan vroeger, aangezien de verdediger over zooveel betere gemeenschapsmiddelen beschikt, dus vlugger zijn krachten kan samen trekken op het landingspunt. Ook zal men thans landingen slechts met grootere troepenmachten kunnen doen, wil men in de gelegenheid zijn terstond eenige kracht op den wal te kunnen ontwikkelen. Aldus is noodig een groote vloot (voor een 100 000 man 500 à 600 schepen) en veel voorbereidingen, die moeilijk geheim kunnen blijven, en vrijheid om van elk gunstig oogenblik partij te kunnen trekken door met die groote vloot zee te kiezen; dus beheersching van de zee is een allereerste eisch, die bovendien meer en meer zal gaan klemmen, indien niet spoedig het gelande leger zich van een vijandelijke havenplaats meester kan maken, en zoodoende alle aanvulling en verpleging onderworpen blijft aan de kwade kansen die een landing op een open kust steeds medebrengt. Landingen behooren dan ook tot de moeilijkste operatiën, die slechts zelden over een aanvankelijk succes heen hebben geleid.

**Landingsbrug** noemt men een houten of ijzeren brug, waaraan schepen kunnen aanleggen. Aan kusten met veel eb- en vloedverschil is slechts het gedeelte op het land vast op palen gebouwd, terwijl het andere gedeelte op een ponton rust, zoodat de schepen bij elken waterstand op dezelfde hoogte voor het einde der brug blijven liggen. Op groote landingsbruggen vindt men rails, stoomkranen en allerlei inrichtingen, die voor laden en lossen van schepen noodig zijn.

**Landjuweel** is oorspronkelijk de naam van den van overheidswege uitgeloofden prijs, die aan de overwinnaars in den plechtigen kampstrijd tusschen verschillende Rederijkerskamers uitgereikt werd. Later werd het ook de naam van het feest zelf, waarmee zulk een kampstrijd gevierd werd. Een landjuweel werd voorbereid door een chaerte, dit was een programma van den wedstrijd met opgave van de te winnen prijzen. Er werd in de eerste plaats een prijs uitgeloofd voor een „spel van zinne", dat een opgegeven vraag moest beantwoorden, verder voor de beste „sotternie", voor het „innocentelijckst (onnoozelst) den sot maken" voor het „verst inkomen", voor het „fraeist geschildert blasoen" enz. In de XVde en XVIde eeuw werden, vooral in de zuidelijke Nederlanden, een groot aantal landjuweelen gehouden; bekend zijn o. a. het landjuweel te Antwerpen in 1496, te Roemerswaal in 1507, te Gent in 1539 en te Antwerpen in 1561.

**Landkaarten** zijn verkleinde afbeeldingen van deelen der aardoppervlakte of ook van de geheele aardoppervlakte op een plat vlak. In nieuweren tijd zijn ook wel landkaarten op het gebogen vlak vervaardigd, zooals die van Italië door *Cesare Pomba*, waarbij rekening wordt gehouden met den bolvorm der aarde; in de practijk hebben zij echter tot dusver weinig navolging gevonden. De *landkaarten* staan tegenover de *zeekaarten* (zie aldaar), waarop voornamelijk de zeeën zijn afgebeeld, terwijl hier de afbeelding van het land hoofdzaak is. Ook verschillen zij, zooals de naam aanduidt, van *astronomische* en *sterrenkaarten*, hoewel deze ook vaak deel uitmaken van de atlassen, waarin landkaarten gewoonlijk verzameld zijn.

*Indeeling.* Men verdeelt de landkaarten naar hun inhoud in *hydrografische kaarten*, waarop men hoofdzakelijk de rivieren en kanalen met verschillende opgaven daaromtrent vindt, *orografische kaarten*, waarop voornamelijk de gebergten, hoog- en laaglanden worden aangeduid en waarbij vaak door *isohypsen* (zie aldaar) de hoogte van het terrein wordt aangegeven, in welk geval men meer spreekt van *hypsometrische kaarten;* verder in *kaarten voor de natuurkundige aardrijkskunde*, waarop zeestroomingen, winden, verschijnselen van eb en vloed, temperaturen (zie *Isothermen*), luchtdruk (zie *Isobaren*), regenverdeeling enz. kartografisch worden afgebeeld, *natuur-historische kaarten* met opgaven van de verbreiding van planten en dieren, *ethnografische kaarten* met aanduiding van woonplaatsen en verbreiding van volken, *staatkundige kaarten*, met afbeelding der verschillende landen en hun administratieve indeeling, *statische kaarten*, waarop bijv. de dichtheid van bevolking, de productie, nijverheid enz. in absolute of verhoudingsgetallen worden aangegeven, *verkeerskaarten*, waartoe *spoorwegkaarten, telegraaf-* en *postkaarten* behooren, en eindelijk *historische kaarten*, die de veranderingen in de staatkundige verhoudingen in een bepaald tijdperk voor een zeker gedeelte der aarde afbeelden. Naar hun bestemming kan men de kaarten verdeelen in *handkaarten*, die voor hoogere studie en voor den handel van belang zijn, in *schoolkaarten*, die zich door doelmatige beperking onderscheiden,

en in *wandkaarten* en *atlassen*, die elk van beide weer in *kaarten met schrift* en *blinde kaarten* verdeeld kunnen worden.

Van groote beteekenis is in de derde plaats de verdeeling der kaarten naar de schaal, waarop zij geteekend zijn. Deze schaal kan zeer verschillend zijn en hangt vooral af van het doel der kaart. Zoo zal een kaart van het kadaster of voor een technisch doel, zooals bijv. den aanleg van een kanaal, spoorweg of tunnel op veel grootere schaal geteekend worden dan een schoolkaart van een of ander land. Naar de schaal worden de kaarten gewoonlijk in drie rubrieken gesplitst: 1. Platte gronden en Terreinkaarten, op de schaal 1 : 500 tot 1 : 10 000, hoewel doorgaans op die van 1 : 2000 tot 1 : 5000. Bij deze soort behoort, streng genomen, de vorm van elk object nauwkeurig te worden weergegeven; maar op een schaal van 1 : 10 000 is zulks reeds niet meer mogelijk, daar 10 m. in de werkelijkheid alsdan door 1 mm. moeten worden voorgesteld. Tot deze rubriek behooren de kadasterkaarten, de plans voor technische doeleinden, wandelkaarten, terreinschetsen en platte gronden van steden. 2. Topografische of Stafkaarten, op de schaal 1 : 10 000 tot 1 : 150 000, hoewel doorgaans op de schaal 1 : 20 000 tot 1 : 100 000. De meeste voorwerpen kunnen hierbij nog natuurgetrouw afgebeeld worden, bij de kleinere is echter reeds een overdrijving van de schaal noodig, want is de schaal 1 : 100 000 dan zou bijv. een weg van 10 m. breedte door een lijntje van $^1/_{10}$ mm. dikte aangeduid moeten worden. Zulke kaarten dienen vooral tot militaire doeleinden. 3. Geografische of Algemeene kaarten, dikwijls nog onderverdeeld in *Speciale* (1 : 150 000 tot 1 : 500 000) en *Overzichtskaarten* (1 : 500 000 en kleiner). Een vaste grenslijn is hier echter niet te trekken, want een kaart van Afrika op 1 : 500 000 geldt als een speciale kaart, een kaart van Nederland op die schaal als een overzichtskaart. Bij de geografische kaarten kan van het weergeven van alle details geen sprake zijn en moet men zich beperken tot de groote trekken der situatie. Ook kan hier nog minder sprake zijn dan bij de vorige rubriek van het aanduiden der juiste vormen van de geografische objecten, maar maakt men gebruik van symbolische teekens (een weg wordt aangeduid door een streepje, een kanaal door een dubbel streepje, een plaats door een stip enz.). Hoe kleiner de schaal is, des te minder objecten mag de kaart bevatten en des te sterker moet (bij de voorstelling van gebergten, rivieren enz.) gegeneraliseerd worden, des te grooter is dan echter ook de kunst een goede keuze te doen tusschen datgene wat wèl en datgene wat niet afgebeeld mag worden.

*Topografie.* Bij het ontwerpen eener oorspronkelijke kaart, waarbij het dus niet te doen is om een copie van reeds bestaande kaarten te vervaardigen, moeten in de eerste plaats de hoofdpunten van het te karteeren gebied astronomisch vastgelegd worden, hetgeen geschiedt door hun geografische lengte en breedte (zie aldaar) te bepalen. Vervolgens moet de ligging van een veel grooter aantal punten nauwkeurig worden aangeduid met behulp der driehoeksmeting of triangulatie (zie aldaar). Nadat de horizontale ligging der punten nauwkeurig is vastgesteld, moet hetzelfde geschieden ten opzichte van hun verticale ligging. Dit geschiedt eveneens langs trigonometrischen weg in verbinding met nauwkeurigheidswaterpassing (zie aldaar), of in minder beschaafde landen met behulp van den barometer. Op den aldus verkregen grondslag berust nu de speciale topografische opmeting of de eigenlijke topografie. Deze bepaalt, gedeeltelijk door hoek-, gedeeltelijk door afstands- en hoogtemeting, de juiste horizontale en verticale ligging van zulk een groot aantal punten, dat daardoor alle objecten, die op de kaart moeten voorgesteld worden, nauwkeurig bekend zijn. Eindelijk worden deze gegevens nog verder aangevuld door middel van croquis of terreinschetsen, kadasteropmetingen, plans van groote openbare werken enz. In den jongsten tijd heeft de terreinopmeting in berglanden een krachtig hulpmiddel gevonden in de photografie en wel als *photogrammetrie* (zie aldaar).

*Kaart projectie.* Om nu de door meting, berekening en verkenning van het terrein verkregen gegevens tot een kaart te kunnen verwerken, moet in de eerste plaats het voor die bepaalde kaart meest geschikte graadnet of net van parallellen en meridianen worden ontworpen. Dit geschiedt met behulp der *kaartprojectieleer* (zie aldaar).

*Situatie- en terreinteekening.* Nadat het graadnet voltooid is, moeten daarin de geografische objecten geteekend worden. Zulks geschiedt door kartografen, die niet alleen technische vaardigheid, maar zeer zeker aardrijkskundige kennis moeten bezitten. Daarbij worden nog twee rubrieken onderscheiden: situatie en terrein. Het eerste omvat de voorstelling van de geografische ligging en den omtrek, bij kaarten op kleine schaal in plaats van dit laatste de symbolische teekens, die de objecten vervangen, het laatste de voorstelling van de oneffenheden des bodems en van hellingshoeken daarvan. Wat de situatieteekening betreft, moet de kartograaf, nadat hij volgens een bepaalde projectiemethode de hoofdlijnen heeft aangegeven, eerst met oordeel zorgvuldig bepalen, wat voor het doel der kaart moet worden opgenomen of weggelaten. Hij moet zijn symbolen, bijv. voor plaatsen van verschillende grootte of belangrijkheid kiezen, verder de kleuren voor hoog- en laagland bepalen, doelmatige letters voor namen gebruiken, de namen zoodanig plaatsen dat de duidelijkheid niet verloren gaat, enz. Verder is van belang de schrijfwijze der namen *(orthografie)* en het reduceeren. Doorgaans geschiedt dit laatste van een grootere op een kleinere schaal, wat met het oog op de groote onregelmatigheid der lijnen (kusten, rivieren enz). een zeer moeilijk werk is. Voor al deze werkzaamheden gelden weer vaste regels, daar niets aan de willekeur of de phantasie van den teekenaar mag overgelaten worden. Wel wordt daarbij gebruik gemaakt van verschillende instrumenten en andere hulpmiddelen. Bovendien moet nog gezorgd worden, dat de kaart een aangenamen indruk door kleurenharmonie en gelijkmatigheid van lijnen teweeg brengt.

Het moeilijkste gedeelte der taak van den kar-

tograaf is ongetwijfeld de terreinteekening. Om de groote afwisseling in hoogte van de in kaart gebrachte landstreek aan te geven, gebruikt men tegenwoordig naast isohypsen (zie aldaar) verschillende kleuren. In het algemeen worden de laagvlakten door lichte, hooge plateaux en gebergten door donkere kleuren aangegeven, zoodat de duidelijkheid der kaart het minst te lijden heeft, daar gewoonlijk in de vlakten de meeste namen moeten worden aangebracht.

Op eenzelfde wijze geeft men de diepten der zee aan; hoe donkerder kleur, des te dieper de zee daar ter plaatse. Bij kaarten op kleine schaal, bijv. schoolkaarten, kan alleen met kleuren gewerkt worden en moeten dus isohypsen achterwege blijven. Op topografische en andere kaarten op groote schaal zijn zij daarentegen het beste hulpmiddel om de hoogte duidelijk voor te stellen. Om de bergketens in het bijzonder aan te geven, gebruikte men vroeger onregelmatige golflijntjes (*Ptolemaeus*), die later een weinig geschaduwd werden om eenig perspectief aan te brengen. Om den hellingshoek der gebergten aan te geven, gebruikte men vroeger, vooral op militair gebied, allerlei (geheime) methoden. In 1796 werd door majoor *Lehmann* een methode van arceering ingevoerd, die het mogelijk maakte den hellingshoek op ongeveer 5° te schatten. In eenigszins gewijzigden vorm bestaat deze methode nog, doch in verband met het gebruik van hoogtelijnen of isohypsen. Naar de lengte der streepjes van de arceering, hun dikte en de er tusschen wit gelaten ruimte, kan de helling van het terrein nauwkeurig bepaald worden. Een zeer plastisch werkend hulpmiddel tot voorstelling der hellingen in berglanden, vooral in streken met hooggebergte, is de schuine belichting, waarbij men zich de zon in het N.W. geplaatst denkt. Vooral in vereeniging met arceering kan zij veel er toe bijdragen, om een juister beeld van het terrein te geven; zonder deze bestaat het gevaar, dat de niet verlichte zijde van het gebergte te steil gedacht wordt. Vooral door den Zwitsersehen generaal *Dufour* werd de oud-Fransche methode der schuine belichting op meer wetenschappelijke grondslagen gevestigd.

Een bijzondere plaats nemen die kaarten in, waarbij de hoogte door werkelijke verhoogingen der platte kaart aanschouwelijk worden voorgesteld, de zoogenaamde *reliëfkaarten* (zie aldaar). Vooral bij het onderwijs kunnen zij uitstekende diensten bewijzen.

Nadat de kaart voltooid is, moet zij gereproduceerd en vermenigvuldigd worden. Terwijl vroeger daarbij houtsnee en kopergravure de hoofdrol speelden, is de eerste tegenwoordig geheel verdwenen en heeft de laatste ernstige mededingers gekregen. De meest gebruikelijke methoden zijn de galvanoplastische kopergravure, photolithografie, photozincografie en heliografie, waardoor men de oorspronkelijke kaart direct in steen, zink of koper kan afbeelden en bovendien in de verlangde grootte. Van de reproductie hangt het in hooge mate af, in hoeverre de kaart aan de eischen der schoonheid voldoet. Ook dient bij de reproductie rekening gehouden te worden met de bij elken nieuwen druk onontbeerlijke correcties. Is het origineel volgens de een of andere der hier boven vermelde methoden op steen, koper of zink overgebracht, dan kunnen daarvan het vereischte aantal exemplaren afgedrukt worden, hetgeen echter doorgaans niet van de origineele plaat (of steen) geschiedt, maar van een copie daarvan.

Een systematische verzameling van landkaarten in overeenkomstig formaat draagt den naam van *atlas* (zie aldaar). Zulk een atlas heeft te voldoen aan den eisch van overeenstemming der kaarten, zooals gelijke of gemakkelijk te vergelijken schaal, gelijkheid van teekens en kleuren, behoorlijke volgorde der kaarten enz.

*Geschiedenis.* De geschiedenis der kartografie houdt met die der aardrijkskunde nauw verband. Men kan daarin 4 tijdperken onderscheiden. Het eerste omvat de Oudheid tot ongeveer het jaar 1000 n. Chr., het tweede de Middeleeuwen tot de ontdekking van Amerika (1492), het derde tijdperk, waarin op het gebied der kartografie een groote vooruitgang valt te constateeren, loopt tot ongeveer 1770 en het vierde omvat den nieuweren en nieuwsten tijd. Uit de Oudheid bezit men slechts sagen en vermoedens of gebrekkige gegevens omtrent primitieve kaarten. Uit de eerste eeuw onzer tijdrekening dagteekenen de handteekeningen van kaarten in de oudste handschriften der Kosmografie van *Ptolemaeus*. Deze zijn op de lengte en breedte der plaatsen gebaseerd, welke grootheden echter zoo onnauwkeurig bepaald waren, dat de fouten zeer groot werden. Verder bezit men de *Tabula Peutingeriana*, een in de richting W.—O. zeer sterk misvormde wegenkaart van het Romeinsche rijk met opgave van militaire stations en van hun afstanden in mijlen. Tot het tweede tijdperk behooren verscheiden handteekeningen, door monniken geleverd. Dit zijn proeven van zoogenaamde *wereldkaarten (mappae mundi)*, waarop de fouten van *Ptolemaeus*, wiens werk langen tijd als onfeilbaar gold, nog vergroot werden door nieuwe ontdekkingen o. a. van *Marco Polo* daarop aan te brengen, zonder dat op de identiteit van de reeds bekende landen met de nieuw ontdekte werd gelet. Zoo reikte Azië zóó ver naar het O., dat China nog slechts 130° ten W. van Spanje lag. Tot deze wereldkaarten behooren ook die van *Haldingham* (in den dom te Hereford 14de eeuw), van *Marino Sanuto* (1320), de *Florentijnsche zeekaart* (1351), de zoogenaamde *Katalaansche kaart* (1375) van een zeevaarder van Mallorca, de kaart van *Andreas Bianco* (1436), de wereldkaart in het paleis Pitti te Florence (1447) en die van *Fra Mauro* in de Marcus-bibliotheek te Venetië (1453). De globe van *Behaim* te Neurenberg (1492) kan men als het laatste voortbrengsel dezer periode beschouwen. Hij draagt nog alle sporen van de gebrekkige aardrijkskundige kennis van dien tijd.

In het derde tijdperk valt weldra vooruitgang in de kartografie te bespeuren. Er verschenen in vele plaatsen, zooals Venetië, Genua, Lissabon en Mallorca *kompas-* of *kustkaarten (portolani)*, die, tengevolge der onbekendheid met de miswijzing van het kompas en der gebrekkige lengtebepalingen, die slechts naar de snelheid van het schip geschat werden, nog aanzienlijke fouten bezaten. Uit deze kaarten stelde men wereldkaar-

ten samen, die door graveeren vermenigvuldigd werden. Iedere groote bibliotheek bezit een aantal portolani uit dien tijd; zeldzamer zijn de wereldkaarten. Tot dit tijdperk behooren de *carta marina* van Portugal (1504), de wereldkaarten van *Descellier* (1553), *Gaultier* (1512), *Alpianus* (1524), *Ribero* (1529), *Cabot*, enz., de globes van *Schöner* (1520) en van *Mercator* (1541), en de wereldkaart van laatstgenoemde (1569). Langzamerhand ging de autoriteit van *Ptolemaeus* verloren, maakte men gebruik van bepaalde projectiemethoden, oefende scherpere critiek uit en bracht de kaarten in overeenstemming met de vele ontdekkingen uit dien tijd. Zoo ontstonden na 1600 in plaats der portolani *atlassen*, bijv. die van *Mercator*, van *Ortelius* („Theatrum orbis terrarum" (1570), *Hondius*, *Jansson* (6 dln. met 451 kaarten, 1636), *Blaeuw*, enz. In dien tijd waren de Nederlanders de toonaangevende kartografen (zie ook Geschiedenis bij het artikel *Aardrijkskunde*). Met *Jacques* en *Caesar Cassini*, die van 1750 tot 1793 de groote triangulatie van Frankrijk en de daarop berustende topografische kaart tot stand brachten, begint de tijd der nauwkeurige topografische opmetingen en der kritische behandeling van de kaarten. Frankrijk stond aan het hoofd dezer beweging. In 1824 werd een nieuwe topografische kaart voorbereid, waarvan de laatste gedeelten eerst in 1880 verschenen. Dit voorbeeld werd meer en meer door de overige staten gevolgd, zoodat tegenwoordig bijna geheel Europa en vele landen in andere werelddeelen nauwkeurig in kaart zijn gebracht. Voor nauwkeurige opname der kuststreken zorgen vooral de Engelsche en verder de Amerikaansche en Fransche admiraliteiten. De karteering van het land is in bijna alle beschaafde landen een taak van den generalen staf bij het leger. Daarnaast zijn echter ook de particuliere kartografische instellingen in de laatste halve eeuw van groote beteekenis geworden en de groote geografische instituten te Gotha, Berlijn, Leipzig, Weenen, Londen, Parijs en St. Petersburg leveren tegenwoordig uitstekende en mooie kaarten, die duidelijk blijk geven van den steeds krachtiger bloei van dezen tak der aardrijkskunde.

*Literatuur:* Zie bij de artikelen *Aardrijkskunde* en *Kartografie*.

**Landklimaat.** Zie *Klimaat*.

**Landliga** is de naam van een Iersche vereeniging, in 1879 door *Davitt* gesticht en sedert 1880 door *Parnell* bestuurd, die zich ten doel stelt te bewerken, dat de grond in Ierland aan de Ieren teruggegeven wordt. Toen zij ook na de door *Gladstone* tot stand gebrachte „landbill" haar agitatie, terrorisme en stelsel van boycotten bleef voortzetten, werd zij in October 1881 als „gevaarlijk voor de openbare orde en misdadig" door de regeering ontbonden. In haar plaats trad in 1882 de *nationale liga* (zie aldaar).

**Landmaten,** *Oude inlandsche*. Vele streken in Nederland hadden vroeger haar eigen landmaten; in het landbouwbedrijf zijn deze veelal nog in gebruik. Als grondslag dezer maten diende de roede als lengte-, de vierkante roede en bepaalde veelvouden daarvan als vlaktemaat. De roede was verdeeld in voeten en deze waren onderverdeeld in duimen en lijnen. Zoowel in de lengte der voeten als in het aantal voeten der roede bestond verschil. De Amsterdamsche roede bevatte 13 voet à 11 duim, de Rhijnlandsche 12 voet à 12 duim; de Geldersche 14 voet à 10 duim. Als veelvouden waren o. a. in gebruik het morgen, het bunder, het gemet, het pondemaat, het gras, het juk en het deimt.

Het morgen hield gewoonlijk 600 vierkante roeden à 12 voet lengte en wisselde naar de grootte der roeden in Noord-Holland van 68,33 (Heiloo) tot 93,60 Are (Noorderkoggen); op enkele plaatsen bestond het uit 300, 360, 480, 720 of 800 vierkante roeden. In Zuid-Holland, Utrecht en Friesland hield het gewoonlijk 600 vierkante roeden à 12 voet lengte en varieerde het van 81,42 (Woerden) tot 99,94 Are (Putten en Strijen); in Drente 600 vierkante roeden à 14 voet lengte of 102,00 Are als landmaat en 600 vierkante roeden à 16 voet lengte of 133,29 Are als veenmaat; te 's-Hertogenbosch 300 vierkante roeden à 20 voet lengte of 99,30 Are.

Het bunder hield in Noord-Brabant 400 vierkante roede à 20 voet lengte en liep van 129,17 Are (Breda) tot 134,37 Are (Zevenbergen); in Limburg bevatte het meest 400 vierkante roede en liep het van 76,63 (Mesch) tot 87,19 Are (Veer, Wittem en Wijlre); op enkele plaatsen hield het 150, 200 of 450 vierkante roede.

Het gemet hield 300 vierkante roede à 12 voet lengte of wel 38,97 Are (Blooisch gemet), 39.45 Are (Vlissingen), 40,40 Are (Veere), 41,68 Are (Schouwen) en 42,27 Are (Noord-Beveland).

Het pondemaat in Friesland is gelijk 240 vierkante roede van 12 voet lengte of 36,74 Are, het haid 120 vierkante roede of 18.37 Are, het mud 300 vierkante roede of 45,93 Are, het mad 360 vierkante roede of 55,13 Are en de koegang 480 vierkante roede of 73,49 Are. In Drente was het mud land omstreeks 25 Are. Het gras in Groningen hield 140 vierkante roeden à 16 voet 8,5 duim lengte of 33,36 Are (Visvliet); 240 vierkande roede à 12 voet lengte of 29,50 Are (Godlinze), à 14 voet lengte of 40.16 Are (Farmsum), à 16 voet lengte of 52,48 Are (Kolham) en à 16,5 voet lengte of 55,78 Are (Kantens); 360 vierkante roeden à 12 voet lengte of 44,26 Are (Bierum en Uithuizermeeden); het juk hield 300 vierkante roede à 14 voet 5,5 duim lengte of 53,54 Are (Breede), 300 vierkante roede à 14,5 voet lengte of 53,85 Are (Pieterburen, Saaxumhuizen) en 300 vierkante roede à 14 voet 7 duim lengte of 54,47 Are (Warfum); het deimt in het Oldambt 300 vierkante roede à 14 voet lengte of 50,20 Are en 270 vierkante roede à 16 voet lengte of 59,04 Are en onder Bierum 540 vierkante roede à 12 voet lengte of 66,39 Are.

Zie: *M. de Vos*, Het kadaster (Leeuwarden 1901).

**Landmeetkunst** omvat het opmeten en in kaart brengen van een bepaald terrein. Zij beschouwt dit laatste als een plat vlak, terwijl men bij een groot terrein rekening dient te houden met de bolvormige gedaante der aarde. De landmeetkunst leert verder de middelen kennen, waardoor men bovengemelde taak verrichten kan. Het komt hierbij hoofdzakelijk aan op het meten van hoeken en lijnen; doorgaans is het vol-

doende één lijn als basis te meten en daarna door hoekmeting de lengte der overige lijnen en de ligging der verschillende punten te bepalen (zie ook *Triangulatie*).

De werktuigen, voor de meetkunst gebezigd, zijn: *bakens*, die de voornaamste punten aanwijzen, de *landmetersketting*, om afstanden te meten, het *plancet* en de *alhidade*, waarmede onmiddellijk bepaalde richtingen in teekening worden gebracht, de *boussole*, om het azimuth van richtingen op het terrein te meten, het *landmeterskruis*, het *astrolabium*, de *sextant* en de *theodoliet*.

De landmeetkunst dient vooral tot het opmeten van particuliere eigendommen, ten einde de grenzen van deze naar behooren te bepalen en bij geschillen, dienaangaande gerezen, een gegrond oordeel uit te spreken.

**Landmerken** noemt men voorwerpen op den vasten wal (bergen, kerktorens, lichttorens, bakens, schoorsteenen enz.), die uit zee zichtbaar en op de zeekaarten aangeduid zijn en den zeeman aanwijzing geven van de plaats, waar hij zich bevindt en alzoo van den koers, dien hij moet volgen, om zijn bestemming te bereiken.

**Landmeters** zijn personen, die zich belasten met het opmeten en in kaart brengen van een beperkt terrein. Vooral geschiedt zulks door de *landmeters van het kadaster*, die alle werkzaamheden verrichten tot instandhouding en verbetering van het kadaster (zie aldaar), zijnde het vervaardigen van alle mogelijke stukken, noodig voor de bijhouding in het kadastraal archief van de eigendomsovergangen, van de veranderingen, noodig voor de toepassing der wetten op de grondbelasting, van de terreinsveranderingen, hermeting van gemeente of gedeelten van gemeenten. Uit de landmeters van het kadaster worden de ingenieurs-verificateur gekozen. Dit zijn hoofdambtenaren van het kadaster, belast met het regelen en verifiëeren van alle werkzaamheden der onder hen geplaatste ambtenaren. Het Rijk is verdeeld in 11 divisiën, elk met een ingenieur-verificateur aan het hoofd, terwijl aan het departement van Financiën nog een dergelijk functionaris gedetacheerd is.

**Landnationalisatie** is het streven om den particulieren eigendom van den grond op te heffen en dien terug te brengen in handen van de gemeenschap. De beweging heeft haar ontstaan te danken aan het monopolie-karakter van den grond. Het betrekkelijk kleine aantal grondeigenaren heft van alle overige menschen een belasting in den vorm van grondrente of grondhuur, welke belasting grooter wordt naarmate de bevolking zich uitbreidt en meer woonruimte of landbouwgrond behoeft. De landnationalisatie beoogt dan ook den grond te ontwoekeren aan de dikwijls drukkende hand van den particulier.

Zoowel socialisten als staathuishoudkundigen en filosofen zijn er, die boven den particulieren eigendom van den grond een recht van de gemeenschap erkennen om de misbruiken, die van dien uitsluitenden eigendom kunnen worden gemaakt, te verzachten en op te heffen. Sommigen willen den grondeigendom beperkt zien tot een tijdvak van 50, 70 of 100 jaren, zoodat na den afloop van zulk een tijdvak de Staat het recht zal hebben den eigendom aan een nieuwen eigenaar toe te kennen. Anderen willen op den grond een belasting ten bate van de gemeenschap leggen, die het gevolg moet hebben de onverdiende opbrengst (*unearned increment*) aan de gemeenschap terug te geven. Beide categorieën zijn van meening, dat het historisch ontstaan van den tegenwoordig bestaanden vorm van grondeigendom zich niet tegen zulke verandering verzet.

Waar kon de tegenstand tegen den particulieren grondeigendom beter wortel schieten dan in Engeland, het land van het groote grondbezit in enkele handen? Gaan wij de eerste vertegenwoordigers dezer richting *Thomas Spence* (1750—1814), *William Carpenter*, *James Bronterre O'brien* en *William Cobbett* (± 1830) wegens den geringen invloed hunner geschriften, stilzwijgend voorbij, dan moet aanstonds *John Stuart Mill* genoemd worden, die in zijn „Principles of Political Economy" (1847) het recht op de waardevermeerdering van het landgebruik tengevolge van maatschappelijke invloeden aan den eigenaar ontzegt, omdat de grond — behoudens de aangebrachte verbeteringen — niet het voortbrengsel is van menschelijken arbeid en alleen zulk een voortbrengsel een voorwerp van rechtmatig eigendom kan uitmaken. Daarom zou de Staat vrijelijk over den grond kunnen beschikken, mits aan de tegenwoordige eigenaren de volle tegenwoordige waarde werd terugbetaald.

*Mill*'s denkbeelden vonden grooten ingang bij *Herbert Spencer* (*Social Statics*, 1868) *Alfred Russel Wallace* (Land Nationalisation, 1882) en bij den Amerikaan *Henry George* (Progress and poverty, 1879), welke laatste de vader der moderne beweging kan worden genoemd. *George* kent aan ieder mensch een aangeboren recht tot mede-eigendom van den grond toe. De voortbrengselen van den arbeid kunnen zijns inziens, zonder onrechtvaardig te zijn, aan de voortbrengers worden gelaten; maar de gemeenschap heeft recht om zich de pachtwaarde van den grond toe te eigenen. De bijzondere eigendom van den grond is de oorzaak van de armoede, van de crises en van de lage loonen. Vergoeding voor een onteigening van de grondrente is de Staat niet verschuldigd. Het gemakkelijkst vermag de Staat, als de vertegenwoordiger der gemeenschap, zijn doel te bereiken door de heffing van een grondbelasting, gelijk aan de totale opbrengst, die niet het gevolg is van grondverbetering, welke belasting alle andere overbodig zou maken.

De eischen van *George*, die met zijn denkbeelden een triomftocht door de wereld hield, kunnen ten slotte noch de socialisten, noch de staathuishoudkundigen bevredigen. Waarom onderscheid gemaakt tusschen grond en kapitaal, vragen de eersten? De opbrengst van het een zoowel als van het andere wordt den arbeider onthouden. Het is onjuist verondersteld, zoo zeggen de staathuishoudkundigen, dat de grondrente regelmatig stijgt. Inlegendeel is de grondrente tengevolge van plaatselijke en oogenblikkelijke economische omstandigheden aan groote schommelingen en dikwijls aan voortdurende daling onderhevig.

De geschriften en de propaganda van *Henry George* hebben niet het doel bereikt, dat hij zich

voorstelde. Niettemin heeft de beweging voor grondbezitreform (zie aldaar) daaraan haar ontstaan te danken. Op dien weg liggen waarschijnlijk wel practisch te bereiken resultaten.

Zie voor de literatuur behalve de reeds genoemde geschriften: *M. Flürschheim*, Der einzige Rettungsweg (Dresden 1890), *Dexelfde*, Auf friedlichem Wege (Baden-Baden 1884).

**Landois,** *Hermann*, een Duitsch dierkundige, den 19den April 1835 te Munster geboren, studeerde aldaar in de theologie en natuurlijke historie, ontving in 1859 de priesterwijding, werd in 1862 leeraar aan de landbouwschool te Botzlar en in 1865 aan het gymnasium te Munster, vestigde zich hier als privaatdocent in de dierkunde en werd er in 1873 tot hoogleeraar en tot directeur van het anatomisch musem benoemd. Hij leverde verschillende verhandelingen en vele zoölogische præparaten voor het onderwijs. In 1871 stichtte hij de Westfaalsche vereeeniging voor de bescherming van vogels enz. en in 1874 bracht hij den Westfaalschen dierentuin tot stand. Hij schreef: „Lehrbuch der Zoologie" (5de druk 1883), „Tierstimmen" (1867), „Der Mensch und die drei Reiche der Natur" (3 dln.), „Lehrbuch für den Unterricht in der Naturbeschreibung", „Das Studium der Zoologie mit besonderer Rücksicht auf das Zeichnen der Tierformen" (1905), verder „Annette Freiin von Droste-Hülshoff als Naturforscherin" (1890) en een komischen roman in Munstersch dialect „Frans Essink, Sien Liäwen und Driewen" (1874—1900). Hij overleed den 29sten Januari 1905 te Munster.

*Landois, Leonard*, een beoefenaar der vergelijkende ontleedkunde, een broeder van den voorgaande, werd den 1sten December 1837 te Munster geboren, studeerde te Greifswald in de geneeskunde, vestigde zich aldaar als privaatdocent in de physiologie en werd er in 1868 buitengewoon en in 1872 gewoon hoogleeraar en directeur van het physiologisch instituut. Hij schreef o. a.: „Die Lehre vom Arterienpuls" (1872), „Die Transfusion des Blutes" (1875), „Beiträge zur Transfusion des Blutes" (1878), „Graphische Untersuchungen über den Herzschlag im normalen und krankhaften Zustande" (1876), „Lehrbuch der Physiologie" (1880; 13de druk 1913) en „Die Urämie" (1889; 2de druk 1891). Hij overleed den 17den November 1902 te Greifswald.

**Landolt,** *Hans*, een Duitsch scheikundige, den 5den December 1831 te Zurich geboren, studeerde aldaar en vervolgens te Breslau, Berlijn en Heidelberg. In 1856 werd hij privaatdocent in de scheikunde te Breslau, in 1857 hoogleeraar en directeur van het scheikundig laboratorium aan de hoogeschool te Bonn, in 1869 directeur van de vakschool voor chemie en mineralogie aan de technische hoogeschool te Aken, ging in 1880 als hoogleeraar aan de hoogeschool voor landbouw naar Berlijn en werd er in 1891 professor aan de universiteit. Hij overleed in 1910 aldaar. Hij schreef: „Das optische Drehungsvermögen organischer Substanzen" (Brunswijk 1879, 2de druk 1898), „Beziehungen zwischen physikalischen Eigenschaften und chemischer Zusammensetzung der Körper" (1893—1898) en met *Börnstein* „Physikalisch-chemische Tabellen" (1883, 2de druk 1894).

**Landon,** *Laetitia Elizabeth*, een Engelsch dichteres, in 1801 te Chelsea geboren, maakte zich reeds vroeg bekend door haar dichterlijke gaven. Na het overlijden van haar vader moest zij door haar pen leven en schreef onder de letters L. E. L.: „The improvisatrice" (1824), gevolgd door vele gedichten in tijdschriften en almanakken, die zich onderscheiden door diep gevoel en welluidend rhythme, verder de romans: „Ethel Churchill", „Francesca Carrara" en „Romance and reality". In het begin van 1838 huwde zij met *George Maclean*, gouverneur van Cape-Coast-Castle, en vertrok met hem naar deze Afrikaansche kolonie. Eenige weken na haar aankomst overleed zij, den 16den October 1838. Haar „Life and literary remains" werden in 1840 door *Laman Blanchard* uitgegeven.

**Landopmeting** of *karteering* omvat de werkzaamheden, die onmisbaar zijn om een land of een deel daarvan nauwkeurig in kaart te brengen. Zulke kaarten zijn niet slechts van het grootste belang voor de aardrijkskunde, maar evenzeer voor het kadaster, voor militaire doeleinden, het aanleggen van spoorwegen en kanalen enz. Bij de landopmeting wordt in de eerste plaats het te karteeren gebied met een net van driehoeken of veelhoeken bedekt (zie *Triangulatie*), waarvan de hoekpunten, wat geografische lengte en breedte en absolute hoogte betreft, nauwkeurig bepaald worden (zie *Waterpassing*) en die door vaste merken worden aangeduid, zoodat men ze later steeds terugvinden kan. Nadat vervolgens een bepaalde schaal en de meest gewenschte projectie (zie *Kaartprojectie*) is gekozen, wordt het beeld van het land, door middel van de topografische opmeting (zie aldaar) rechtstreeks op het papier overgebracht. Daarbij wordt nog een onderscheid gemaakt tusschen de situatie- en de terreinteekening (zie *Landkaarten*). Op deze wijze wordt de minuut of het origineel der kaart ontworpen, hetgeen op een zeer groote schaal geschiedt. De minuutbladen worden in grooter of kleiner aantal tot één geheel vereenigd, verkleind en eindelijk op steen, zink of koper overgebracht, om daarna als kaart afgedrukt en in den handel gebracht te worden (zie *Landkaarten*).

**Landor,** *Walter Savage*, een Engelsch schrijver, uit een aanzienlijk geslacht in Warwickshire, den 30sten Januari 1775 op het kasteel Ipsley-Court geboren, bezocht de universiteit te Oxford, vanwaar hij wegens een jeugdige dwaasheid verwijderd werd. Reeds op twintigjarigen leeftijd zond hij een bundel verzen „Poems" in het licht. Zijn bloedverwanten verlangden, dat hij in krijgsdienst zou treden, doch dit strookte weinig met zijn letterkundige neigingen en republikeinsche denkbeelden. Met een klein jaargeld, hem door zijn vader toegekend, trok hij naar Wales, waar hij de eerste van zijn „Imaginary conversations" schreef. Later erfde hij een aanzienlijk vermogen en bracht bij het uitbarsten van den Spaanschen vrijheidsoorlog op eigen kosten een korps krijgslieden bijeen. Hij ontving daarvoor het brevet van officier, dat hij echter terugzond, toen *Ferdinand VII* het absolutisme in Spanje herstelde. Kort daarna begaf *Landor* zich naar Frankrijk, waar hij met een Française huwde. Hij ging met

haar naar Italië, waar hij de laatste hand legde aan zijn: „Imaginary conversations of literary men and statesmen" (1824—1828). In 1835 scheidde hij van zijn echtgenoote en vertrok naar Engeland, waar hij tot 1858 te Bath vertoefde. Hij schreef ook het Latijnsch heldendicht „Gebir", het treurspel „Count Julian" (1812), de drama's: „Giovanni of Naples" (1839), „Fra Ruperto" en „Pericles and Aspasia" (1836) en talrijke bijdragen in tijdschriften. Van zijn gedichten noemen wij: „Hellenics" (1847), „Dry sticks" (1858), „Heroic idyls" (1863) en „Death of Homer". Gedurende zijn laatste levensjaren zag hij zich door een ergerlijk rechtsgeding gedwongen, Engeland te verlaten. Wederom trok hij naar Italië, waar hij „Heroic idyls and other poems" (1863) in het licht gaf en den 17den September 1864 te Florence overleed.

*Landor, Henry Savage,* een Engelsch reiziger, zoon van den vorige, in 1865 te Florence geboren, werd schilder en bereisde Spanje, Marokko en Egypte, later Amerika en Japan, verder Korea, China en Australië en ondernam in 1897 een reis op het hoogland van Tibet, doch werd op eenige dagen afstand van Lhasa gedwongen terug te keeren. Hij woont thans te Londen. De wetenschappelijke resultaten van zijn reizen waren gering, echter leverden zijn lotgevallen stof voor tafereelen van groote ontbering en gevaarvolle avonturen. Van zijn vele werken noemen wij: „Alone with te Hairy Ainu", „Corea, or Chosen, the land of the Morning Calm" (1895), „In the forbidden land, an account of a Journey in Tibet" (2 dln., 1898), „China and the Allies" (2 dln., 1901), „Across coveted lands" (2 dln., 1902), „Gems of the East. 16 000 miles of research among wild and tame tribes of enchanting lands" (2 dln., 1904), „Tibet and Nepal" (1905) en „Across wildest Africa" (2 dln., 1907).

**Landowska,** *Wanda,* een Poolsch pianiste en clavecimbaliste, in 1877 te Warschau geboren, ontving haar opleiding aan het conservatorium aldaar en studeerde voorts bij *H. Urban* te Berlijn. In 1900 werd zij leerares aan de „Schola cantorum" te Parijs, in 1913 kreeg zij de leiding eener nieuw-opgerichte clavecimbel-klasse van de Koninklijke Hoogeschool voor Muziek te Berlijn. Het streven van *Wanda Landowska* is, de uitvoerende kunstenaars en het publiek van het inzicht te doordringen, dat alle muziek moet worden uitgevoerd op de instrumenten, waarvoor ze is geschreven. *J. S. Bach* en zijn tijdgenooten kenden niet het moderne klavier, maar het clavecimbel en het clavichord (zie aldaar); deze twee instrumenten zijn niet te beschouwen als gebrekkige voorgangers van de latere piano, doch als een andere vorm van het klavier, welke vorm in zijn soort volmaakt was, eigenschappen had, die bij het moderne klavier zijn verloren gegaan en waardoor het moderne klavier de clavecimbel-muziek niet kan weergeven, zooals ze moet klinken. Zoowel in geschrift (o. a. in „Musique ancienne" 1908) als door uitvoering maakt zij propaganda voor haar overtuiging; te dien einde heeft zij een speciaal clavecimbel laten reconstrueeren. Ten onzent gaf zij clavecimbel-audities o. a. met den violist *Niel Vogel.* Ook op de muziekfeesten van de Bach-Gesellschaft treedt zij geregeld op, om haar beginselen te propageeren.

**Landpeiling.** Zie *Peilen.*

**Landquart** *(Lanquart)* is de naam van een rechterzijrivier van den Rijn in Zwitsersche kanton Graubünden. Zij ontspringt op de Silorettagroep, doorstroomt de Prätigau en mondt, na een loop van 45 km., bij het gelijknamige dorp in den Rijn uit. Door kanalisatie heeft men aan de vroeger veelvuldige overstroomingen een einde gemaakt. Naar deze rivier zijn twee districten (Ober- en Unter-Landquart) genoemd.

**Landraad** is in Nederlandsch Oost-Indië de gewone rechtbank voor inlanders. Op alle hoofdplaatsen van gewesten en afdeelingen is zulk een landraad gevestigd. Deze rechtbanken spreken vonnis in eersten aanleg over alle civiele zaken en strafzaken, waarvan de berechting niet aan andere lichamen is opgedragen; in hooger beroep oordeelen zij over de daarvoor vatbare vonnissen der regentschapsgerechten. De landraden hebben een rechtsgeleerde tot voorzitter en zijn verder samengesteld uit minstens twee inlandsche hoofden, een griffier, een panggoeloe als adviseur en een hoofd-djaksa of adjunct-djaksa als Inlandsch Officier van justitie (zie voorts *Insulinde, rechtspraak).*

**Landrecht.** Onder dit woord kan men in het algemeen verstaan het recht, dat op een gegeven tijdstip in eenig land bestaat. Meer bepaald noemt men „landrecht" en spreekt men van de „landrechten," wanneer men het oog heeft op de rechtsbronnen, waaruit het recht geput werd voordat het recht gecodificeerd was (zie *Codificatie).* Het recht, zooals het zich openbaard heeft in en gevoed werd door het volksbewustzijn, zooals het kenbaar werd in gewoonten, zeden en gebruiken, bevestigd door vonnissen en later door statuten, handvesten, plakkaten, wetten enz., is in den beginne als het ware een van den volksstam onvervreemdbaar eigendom. In den aanvang van de Middeleeuwen, tijdens de volksverhuizing, gaat het recht, dat bij zekeren volksstam heerscht, met dien stam mede, waarheen deze zich verplaatst; ieder lid van den stam zelfs draagt zijn eigen recht mede, ook waar hij zich vestigt onder een anderen stam; het recht is een band, waarmede hij aan zijn volksgenooten blijft verbonden. Nadat het rondzwerven had opgehouden en de stammen meer en meer vaste woonplaatsen hadden ingenomen, om zich tot een gevestigd volk te ontwikkelen, ontving ook het recht een meer *territoriaal* karakter: een zeker territoir, een bepaalde landstreek krijgt zijn eigen recht, waaraan allen, die zich op dat gebied ophouden, zoolang zij daar wonen, onderworpen blijven. Het recht van de landstreek is het *landrecht.* Het was het *gemeene, gewone* recht, in tegenstelling van het *stads-, Hof-,* en *leenrecht.* Het werd toegepast in de landsgerechten, waar recht gesproken werd onder den koningsban. In de Duitsche landen werd het ook *keizerrecht* genoemd, zooals blijkt uit de opschriften van een der meest bekende Middeleeuwsche wetboeken *„Schwabenspiegel".* Het bestond zoowel uit geschreven als ongeschreven recht. Uit de gewoonte ontwikkelde het zich, hier minder en langzamer, daar meer en sneller. Natuurlijk werd

de behoefte aan het verzamelen van rechtsbeginselen in wetboeken bij het toenemen der beschaving hoe langer hoe dringender. Aan die behoefte dankten de gecodificeerde landrechten hun ontstaan- de *volksrechten* werden opgenomen in stelselmatige Codes vooral na de 13de eeuw; de „Schwabenspiegel" en de „Sachsenspiegel" zijn hiervan in Duitschland de meest beroemde voorbeelden. Ieder land, ieder gewest, iedere streek had, in de Middeleeuwen zijn eigen landrecht, hetzij het alleen gold, of dat het, zoo noodig, werd aangevuld uit de beginselen van het Romeinsch recht, als *subsidiair* of *hulprecht*.

Ook in ons land hadden de verschillende gewesten en in elke daarvan weder zekere bepaald afgescheiden streken, die in het bezit waren van souvereiniteitsrechten, een eigen landrecht (bijv. het recht van Veluwe en Veluwezoom, landrecht van Twente).

Die toestand heeft voortgeduurd, zoolang als de souvereine macht van de gewesten en van haar onderdeelen heeft bestaan. De omwenteling van 1795 gaf den eersten stoot aan het verdwijnen der landrechten. De wetgeving van koning *Lodewijk Napoleon van Holland* hief voor het eerst hun bestaan formeel op. Door de invoering van het Fransche recht in 1811, tijdens de inlijving van ons land bij het Keizerrijk Frankrijk, werd aan de oude landrechten bij voortduring alle rechtsmacht ontzegd, en gelijke bepaling wordt voor zooveel nog noodig teruggevonden in de wet van 16 Mei 1829, Stbl. No. 33. Het territoir van het koninkrijk is thans één; de souvereiniteit over het geheele land berust thans alleen en geheel bij de algemeene landsregeering, waarvan de Koning het hoofd is; derhalve is ook de wetgeving een en dezelfde voor het geheele koninkrijk en voor alle zijne deelen gelijk.

**Landrente** is de naam van een deel van het belastingstelsel, dat onder den naam van *Landelijk stelsel* door den Engelschen luitenant-gouverneur *Raffles* op Java ingevoerd werd. Het moest dienen ter vervanging van het oude stelsel, dat hoofdzakelijk op monopolies, verplichten arbeid en verplichte levering van producten berustte. Dit oude stelsel was drukkend voor de inlanders terwijl het gouvernement producten verkreeg, die niet altijd gemakkelijk van de hand waren te doen. Het landelijk stelsel ging van het grondbeginsel uit, dat de Staat eigenaar van den bodem is en recht heeft op een deel van de opbrengst. Deze opbrengst werd dus niet beschouwd als belasting, maar als huur. Zonder twijfel nam *Raffles* de toestanden in Britsch-Indië hiervoor als grondslag. De Staat eischte nu een deel van de opbrengst van de rijstvelden, de tuinen en vischvijvers werden afzonderlijk aangeslagen, terwijl de inlanders, die een ander bedrijf dan den landbouw uitoefenden, een huistaks, zoogenaamd voor den grond, waarop hun huis stond, moesten betalen, die later in een belasting op het bedrijf werd veranderd. Het deel van de opbrengst der rijstvelden, waarop de Staat aanspraak maakte, heette pachtschat of landrente. De pachtschat was verschillend naarmate van de vruchtbaarheid van den grond, de bevolking had het recht haar in rijst op te brengen; er werden echter bepalingen gemaakt, die de opbrengst in geld moesten bevorderen.

Aanvankelijk bestond het zoogenaamde stelsel van dorpsgewijzen aanslag, waarbij het dorpshoofd aansprakelijk werd gesteld voor de opbrengst van de geheele desa; in 1814 echter werd dit vervangen door het stelsel van individueelen aanslag, waarbij de huur voor elken gebruiker van rijstvelden zou worden vastgesteld, terwijl de gemeente niet meer als geheel mocht worden aangeslagen. Deze plotselinge wijziging gaf aanleiding tot allerlei verwarring; bovendien was het bestuur niet in het bezit van nauwkeurige gegevens omtrent de grootte en de vruchtbaarheid van de velden en omtrent het bezit van elk deelgerechtigde, zoodat deze individueele aanslag nimmer doorgevoerd is. Het Nederlandsche gouvernement bepaalde in 1819, dat de aanslag voorloopig, zoolang de velden niet behoorlijk waren opgemeten en geschat, desa'sgewijze zou worden geregeld door overeenkomsten met de hoofden en oudsten der gemeenten. De pogingen echter, om door opmetingen in het bezit van de gewenschte gegevens te komen mislukten, zoodat de voorloopige regeling tot 1872 op Java in stand is gebleven.

Dit stelsel bezat groote gebreken, als gevolg van het gemis aan vastheid in de belasting en de gebrekkige gegevens, waarop het berustte. In hoofdzaak was het een stelsel van loven en bieden tusschen de controleurs en de dorpsbesturen. In 1872 werd voldaan aan het voorschrift, dat de grondslagen voor den aanslag in de landrente bij algemeene verordening zouden worden vastgesteld, waardoor men een einde aan de bestaande willekeur hoopte te maken. Om tot het bedrag van den aanslag te komen, zouden de velden van elke desa elke 5 jaar worden geclassificeerd (voor het eerst in 1873), waarbij de werkelijke productie als basis zou worden genomen, terwijl de omslag der landrente onder de gebruikers der velden moest geschieden in een vergadering van oudsten en landbouwers. Door de onvolledigheid der gegevens kwam men niet veel verder dan bij de vorige regeling, terwijl men in streken, waar men de nieuwe regeling consequent trachtte toe te passen, dikwijls tot aanslagen kwam, die in verhouding van vroegere aanslagen veel te hoog of te laag waren, zoodat men voor de toepassing hiervan terugdeinsde. Daarom werd de nieuwe regeling feitelijk toegepast op een wijze, die weinig van de oude regeling verschilde; zij gaf onnoemelijk veel werk zonder evenredige resultaten. Toen het eerste vijfjarig tijdvak voorbij was, waren de gegevens voor een nieuwe landrenteregeling niet aanwezig en werd de bestaande aanslag telkens gehandhaafd met inachtneming van de wijzigingen, welke in verband met de beschikking over betere gegevens noodig werden geacht. Vele jaren nam het landrenteonderzoek in beslag. Eerst in 1889 werd in de afdeeling Tjiandjoer (Preanger Regentschappen) een proef genomen op kadastralen grondslag. Twee jaar later werd die proef uitgebreid over ander gebied dezer residentie en in 1896 werd voor de geheele residentie een nieuwe landrenteregeling vastgesteld. De hoofdbeginselen dier regeling zijn in 1907 overgenomen voor

geheel Java en Madoera met uitzondering van de Vorstenlanden. De Gouverneur-Generaal bepaalt districtsgewijze het jaar, waarop de nieuwe regeling in werking treedt. Voor zoover dit nog niet heeft plaats gehad, blijft de regeling van 1872 voorloopig gelden. De regeling van 1907 komt in hoofdzaak op het volgende neer.

Voor de heffing worden de gronden onderscheiden in twee soorten namelijk sawahs en droge gronden (waaronder begrepen zijn de vischvijvers en de nipah-bosschen). In elke desa worden door technisch personeel complexen van sawahs en complexen van droge gronden, vischvijvers en nipahbosschen, die door wegen, waterleidingen en dergelijke terreingrenzen van naastliggende complexen zijn te onderscheiden, opgemeten en op een desakaart aangegeven. Die grondcomplexen heeten perceelen. Bevat een perceel gronden van uiteenloopende productiviteit (als het sawahs betreft) of waarde (als het droge gronden, vischvijvers en nipah-bosschen betreft), dan worden door het landrentepersoneel de perceelsgedeelten, bestaande uit gronden van ongeveer gelijke productiviteit of waarde afgebakend, opgemeten en op de desakaart aangegeven. De in de verschillende desa's van een district gelegen perceelen en perceelgedeelten, die onderling in productiviteit of waarde overeenstemmen, worden door het landrentepersoneel tot groepen (als het sawahs betreft) en tot klassen (als het droge gronden enz. betreft) samengebracht in een districtstaat. Voor elke groep (sawahs) bepaalt het betrokken hoofd van gewestelijk bestuur op hoeveel pikols droge padi per bouw de productiviteit is te stellen, daarbij rekening houdende met de uitkomsten in normale jaren verkregen op daartoe aangewezen proefvelden en met andere beschikbare gegevens. De geldswaarde van die productiviteit na een vermindering met 10 pikols (of als zij minder dan 10 pikols bedraagt met de helft) wordt als de belastbare opbrengst per bouw aangemerkt. Voor elke desa bepaalt de Directeur van Binnenlandsch Bestuur op voorstel van het betrokken hoofd van gewestelijk bestuur welk percentage — tusschen 8 en 20 % — van de belastbare opbrengst als landrente betaald moet worden. Op gelijke wijze wordt voor elke klasse (droge gronden, enz.) de per bouw verschuldigde landrente bepaald tusschen 0,25 en 20,— gld. Met behulp van deze gegevens wordt vervolgens berekend welk bedrag ieder niet gesplitst perceel en ieder door het landrentepersoneel opgemeten perceelsgedeelte aan landrente heeft op te brengen. Deze bedragen gelden voor het jaar der vaststelling en elk der volgende negen jaren. Volgens ter zake door de hoofden van gewestelijk bestuur vast te stellen regelen zijn de desahoofden tegen een vergoeding van 8 % collecteloon belast met de inning en de overstorting der aan landrente verschuldigde bedragen. Volgens het Koloniale Verslag van 1916 bedroeg de onzuivere aanslag der landrente over 1915: 20 996 981 gld.

**Landsberg,** een arrondissementshoofdstad van het Pruisische regeeringsdistrict Frankfort, ligt in een vruchtbare landstreek aan den mond van den Kladow in de Warthe. Zij bestaat uit de eigenlijke stad en 5 voorsteden en telt (1911) 39 339 inwoners. Men heeft er een gedenkteeken ter eere van *Schleiermacher*, een groot park, een St. Maria-kerk in Gotischen stijl, 2 Evangelische, een R.-Katholieke kerk en een synagoge. Verder vindt men er machine- en ketelfabricage, een jutespinnerij en -weverij, een zakkenfabriek (900 arbeiders) en verder fabricage van stijfsel, netten, kabels, tabak, sigaren, schoenen, mousseerende wijnen, suikerwaren enz. Ook is er een drukke handel, vooral in graan, vee en hout.

**Landsberg,** *Herrade van*, abdis van het klooster der H. *Odilia* te Hohenburg, vervaardigde in het laatst der 12de eeuw het beroemde handschrift, als „Hortus deliciarum" bekend, dat te Straatsburg werd bewaard, doch bij het beleg in 1870 vernietigd werd. Er bestaan reproducties van dit handschrift, welks verluchtingen zeer merkwaardig waren als voortbrengselen der kunst van dien tijd.

**Landsberg,** *Herman*, een ingenieur in Nederlandschen dienst en een leerling uit de school van *Coehoorn*, werd in 1680 geboren, woonde de belegering bij van Rijssel (1708), van Doornik (1709), van Douay, Bethune en Ayre (1710) enz., trad vervolgens in Saksischen dienst en werd in 1742 bevorderd tot generaal-majoor. In 1745 werd hij door de Pruisen gevangen genomen; hij overleed in 1746. Hij schreef: „Nouveaux plans et profils de fortifications pour défendre et attaquer les places" (1741), „Neue Grundrisse und Entwürfe der Kriegsbaukunst" (1737), „La fortification de tout le monde etc." (2 dln., 1712 en 1737), „Nouveau projet d'une citadelle, confronté contre celle de Lille" (1714 en 1719) en „La nouvelle manière de fortifier les places" (1712).

**Landsberg,** *Ernst*, een Duitsch rechtsgeleerde, den 12den October 1860 te Stolberg bij Aken geboren, vestigde zich in 1883 te Bonn als privaatdocent en werd in 1887 tot buitengewoon en in 1899 tot gewoon hoogleeraar in het Romeinsch recht en in het strafrecht benoemd. Zijn eerste belangrijke werken over de geschiedenis der rechtswetenschappen zijn: „Ueber die Entstehung der Regel Quidquid non agnoscit glossa, nec agnoscit forum" (Bonn 1879), „Die Glosse des Accursius und ihre Lehre vom Eigentum" (Leipzig 1883). Van later datum noemen wij van hem „Das Recht des bürgerlichen Gesetzbuches" (Berlijn 1904), „Das Furtum des bösgläubigen Besitzers" (1888) en „Rechtsfälle zum Bürgerlichen Gesetzbuch" (1900).

**Landschap** noemt men elk willekeurig gedeelte der aardoppervlakte, dat door zijn bijzondere eigenschappen een zelfstandig geheel vormt en van de naburige streken verschilt. Elk landschap kan men beschouwen van een geografisch, een cultuur-historisch of uit een artistiek oogpunt. In de aardrijkskunde speelt tegenwoordig de beschrijving en verklaring van het landschapstype een groote rol. De vier hoofdfactoren, waarop daarbij gelet wordt, zijn de vaste aardkorst, het plantenkleed, de wateren en de dampkring, hoewel ook de fauna van belang kan zijn en niet minder de veranderingen door den mensch in het uiterlijk voorkomen van het landschap teweeggebracht. Wat de artistieke opvatting van het landschap betreft, zie *Landschapschilderen*.

**Landschapschilderkunst.** Het schilderen van landschappen kwam bij de Grieken in de 3de eeuw v. Chr. in zwang. Verscheidene muurschilderingen, te Pompeji voor den dag gekomen, en omstreeks het begin onzer tijdrekening vervaardigd, worden als navolgingen dezer Grieksche landschappen beschouwd. Gedurende de middeneeuwen raakte het schilderen van landschappen in onbruik. De Italiaansche meesters der 15de eeuw brachten weder landschappen als achtergronden op hun tafereelen aan. Vooral die van *Benozzo Gozzoli*, *Domenico Ghirlandajo* en *Bernardino Pinturicchio* munten uit. Deze landschappen zijn geen bepaalde navolgingen der natuur, doch ideaal opgevat. Meer naturalistisch zijn de landschappen op de achtergronden der Vlaamsche en Nederlandsche meesters der 15de eeuw, zooals *Huibert* en *Jan van Eyck*, *Hans Memling* en *Geertje van St. Jans*. Bij al deze schilders zijn echter de figuren nog de hoofdzaak. Grootere beteekenis hebben de landschappen op de schilderijen van *Joachim de Patinir*, *Hieronymus Bosch* en *Pieter Breughel de Oude*, die in de eerste helft der 16de eeuw ontstonden. *Van Mander* vermeldt ook landschappen, in de 15de eeuw door *Albert van Ouwater* te Haarlem geschilderd, die echter verloren gegaan zijn.

Sommige Vlaamsche schilders der 16de eeuw legden zich bijzonder op het schilderen van landschappen toe. Tot hen behooren *Paulus Bril*, *Jan Breughel* en *Pieter Breughel de Jonge*.

In de 17de eeuw begint de Nederlandsche landschapschilderkunst zich te ontwikkelen en bereikt weldra een groote hoogte. De meesters van dien tijd kunnen in twee groepen verdeeld worden; die der eerste groep beelden de natuur van hun vaderland af, die der tweede groep zoeken hun motieven bij voorkeur in Italië. Tot de eerste groep behooren *Esaias van de Velde*, *Hendrik Avercamp*, *Jan van Goyen*, *Pieter Molyn* en *Salomon van Ruisdael*. De tweede groep omvat *Jan Both*, *Andries Both*, *Jan Asselijn*, *Jan Baptist Weennix*, *Nicolaas Berchem*, *Karel Dujardin* en *Adam Pynacker*. De grootste Nederlandsche landschapschilders zijn zij, die de verschillende stemmingen, welke de natuur vertoont, op dichterlijke wijze wedergaven. Tot hen rekent men *Rembrandt*, *Jacob van Ruisdael*, *Meindert Hobbema*, *Albert Cuyp* en *Aert van der Neer*.

In de 17de eeuw heeft ook Frankrijk een paar uitstekende landschapschilders bezeten, namelijk *Nicolas Poussin* en *Claude Lorrain;* deze meesters zochten hun motieven meest in Italië.

De landschapschilderkunst geraakte gedurende de 18de eeuw op den achtergrond. Zij begon in Engeland omstreeks 1800 weder meer beteekenis te krijgen door *Richard Parkes Bonington*, *John Constable* en *Joseph W. Turner*. Onder den invloed van deze meesters ontstond in Frankrijk de zoogenaamde school van *Barbizon*, waartoe voortreffelijke landschapschilders als *François Millet*, *Camille Corot*, *C. F. Daubigny*, *N. Diaz*, en *Jules Dupré* behoorden. Vermaard zijn ook de Nederlandsche landschapschilders van de tweede helft der negentiende eeuw, zooals *Jacob Maris*, *Willem Maris*, *C. J. C. Gabriel*, *A. Mauve*, *J. Weissenbruck*, *Th. de Bock* en *G. Poggenbeek*.

**Landsdrukkerij** is een inrichting in Nederlandsch Oost-Indië, die voor rekening van het land gedreven wordt en bestemd is om te voorzien in de behoefte aan typografische drukwerken voor 's lands dienst. Aan instellingen van liefdadigheid en openbaar nut in Nederlandsch-Indië, die rechtspersoonlijkheid hebben verkregen, kan vergunning werden verleend haar jaarverslagen alleen tegen betaling van het papier te laten drukken. De drukkerij is te Batavia gevestigd, staat onder toezicht van den directeur van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid en onder het onmiddellijk bestuur van een directeur.

**Landseer,** *Edwin,* een Engelsch schilder, den 7den Maart 1802 te Londen geboren, een zoon van den graveur *John Landseer* (in 1769 geboren en in 1852 overleden). Hij verwierf inzonderheid als dierenschilder grooten naam. Tot zijn werken, waarvan er vele zich in het Tatemuseum te Londen bevinden, behooren: „Jack in Office" (1833), „Alexander en Diogenes" (1848), „De terugkeer van den herder" (1835), „Een New-foundlander aan den oever liggend" (1868), „De vrienden van den hoofdman," en „IJsbeeren op het wrak van een schip". Ook als beeldhouwer was hij werkzaam en maakte in 1867 het model voor de kolossale bronzen leeuwen van het Nelson-standbeeld op Trafalgar Square. Hij overleed te Londen den 1sten October 1873.

**Landsend** is de naam van de zuidwestelijke landtong van Engeland in het graafschap Cornwallis op 50° 4′ N. Br. en 5° 42′ W.L. gelegen. In de nabijheid liggen de Longships Rocks met een vuurtoren (sedert 1793), 13 km. ten Z.W. ligt de Wolfs Rock met een in 1870 gebouwden vuurtoren.

**Landshut,** de hoofdstad van het Beiersche arrondissement Neder-Beieren, aan den Isar, die de stad doorsnijdt en een eilandje „Zwischen den Brücken" vormt, ligt aan verschillende spoorwegen en maakt door haar breede straten en huizen met karakteristieke gevels een aangenamen indruk. De voornaamste 3 kerken zijn er in spitsboogstijl opgetrokken, en die van St. Maarten heeft een toren ter hoogte van 133 m. en fraaibeschilderde glazen. Verder zijn deze kerken voorzien van prachtige altaren. In 1900 werd een nieuwe Protestantsche kerk ingewijd. Van de andere merkwaardige gebouwen noemen wij het gerestaureerde stadhuis (1446). Men vindt er een gymnasium, een hoogere burgerschool, een landbouwschool en vele andere inrichtingen van onderwijs. De nijverheid omvat fabricage van machines, brandkasten, touwwerk, chemicaliën en sigaren; verder vindt men er molens en bierbrouwerijen. De handel in koren en andere landbouwproducten is levendig. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 25 137.

**Landsknecht** of *Lansknecht* noemde men tegen het einde der 15de en gedurende de 16de eeuw in Duitschland een krijgsman, die tot het voetvolk behoorde. *Maximiliaan I* kwam op het denkbeeld om, in plaats van de afgevallen Zwitsers, een korps Duitsche soldaten te werven, en *Georg von Frundsberg*, de vader der landsknechten geheeten, kwam hem hierbij te hulp. De inrichting daarvan diende later tot model voor alle staande legers. Bij het uitbarsten van een oorlog

benoemde de keizer een beproefd man tot veldoverste, gaf hem den last om een regiment landsknechten te werven en bepaalde de voorwaarden, de soldij en het aantal vaandels. Ieder aangeworvene had zijn eigen wapens en kleeding, ontving handgeld en moest aanwezig zijn op den dag der monstering. Dan werd de krijgswet voorgelezen en de eed afgenomen, waarna de kolonel zijn staf benoemde en de vaandels aan de vaandrigs uitreikte. Ieder vaandel organiseerde zich zelf: de hoofdman benoemde zijn officieren, terwijl de landsknechten hun onderofficieren kozen en zich verdeelden in rotten van 10 pieken. Ieder vaandel telde 400 man en 10 tot 16 vaandels vormden een regiment. Het hoofdwapen der soldaten was de lans of piek, doch tegen het einde der 16de eeuw waren zij meerendeels van vuurwapens voorzien. Op marsch liepen zij meestal ordeloos door elkander, soms op de maat van een trommel en onder gezang. Bij het gevecht trok een gedeelte vooruit, de kern volgde in carré oprukkend. Eigenaardig was ook hun rechtspleging. Een gerecht van 41 man, die elk 3 maal gekozen waren, sprak het oordeel over een aangeklaagde uit. Hoewel de landsknechten wegens hun dapperheid in den oorlog beroemd waren, waren zij tevens berucht wegens hun bandeloosheid en speelzucht *(lansquenet)*. Later bleven zij niet slechts in Duitschland, maar dienden ook in andere landen, zelfs tegen Duitschland.

**Landskrona,** een havenstad en vroegere vesting in het Zweedsche län Malmö aan den Sont, bezit een diepe haven, en telt (1912) 16 265 inwoners. Men vindt er scheepstimmerwerven, fabricage van leer, tabak en suiker en ijzergieterij. Vooral is van belang de uitvoer van koren, zuivelproducten en meel naar Engeland en van hout. Een in 1543 gebouwd slot dient nu voor gevangenis. Den 14den Juli 1677 leden de Denen in den strijd tegen de Zweden bij Landskrona een nederlaag.

**Landsmannschaften** noemt men aan de Duitsche universiteiten bepaalde studentenvereenigingen. Reeds vroeg ontstonden er zulke vereenigingen van landgenooten (vandaar de naam) en zij bleven onder verschillende vormen en namen bestaan tot op onzen tijd, hoewel de vroegere eigenaardigheden verloren gegaan en zij in genootschappen of clubs veranderd zijn.

**Landsting** of *Landsthing* is in Denemarken (zie aldaar) de aanduiding voor de Eerste Kamer.

**Landstorm** is dat deel der mannelijke bevolking van een land, dat, zonder tot het leger of de marine te behooren, toch tot de verdediging van het vaderland kan worden opgeroepen in tijd van oorlog, oorlogsgevaar of andere buitengewone omstandigheden. Hier te lande is de *landstorm* opgericht krachtens de *wet* van 28 April 1913 (Stbl. No. 149) tot regeling van de verplichtingen ten aanzien van den landstorm; terwijl het *Landstormbesluit* van 12 Juni 1913 (Stbl. No. 273) de uitvoering van de Landstormwet regelt. In het algemeen behooren tot den landstorm: zij, die zijn vrijgesteld van militiedienst bijv. ter zake van broederdienst of tengevolge van de loting; oud-gedienden van leger, vloot en reserve; en tenslotte vrijwilligers, veelal in corpsen — voetvolk, wielrijders of technische afdeelingen — vereenigd. Tijdens den gemobiliseerden toestand van het Nederlandsche leger gedurende den Wereldoorlog zijn vele jaarklassen van landstormplichtigen onder de wapenen geroepen, volledig geoefend en geruimen tijd in werkelijken dienst gehouden ter aflossing van de landweerplichtigen (zie *Landweer*) en de oudste lichtingen der militie bij de onbereden en bij de bereden wapens.

**Landtafel** (Latijn: *tabulae terrae*) was de eerste en oorspronkelijkste soort van een kadaster in Moravië. Op tafels van pijnhout werd aldaar in de Middeleeuwen het bezit der ingezetenen opgeteekend, en dit eenvoudige kadaster vormde den grondslag voor het „Tabularwesen" van Oostenrijk. Later werd de uitdrukking Landtafel als officieele aanduiding van die goederen gebruikt, waarmee het bezit van ridderschap verbonden was. Vandaar de namen „Landtafelgoederen" en „Landtafelige" goederen.

**Land tax** is de naam van de oud-Engelsche grondbelasting, die in den loop der jaren een eigenaardig karakter heeft verkregen. Zij werd in 1692 als een soort van algemeene vermogens- en inkomstenbelasting ingevoerd, maar langzamerhand werd de belasting van het roerend vermogen opgeheven, zoodat alleen de grondbelasting overbleef, die volgens een in 1697 herziene regeling geïnd werd en omstreeks 2 millioen pond sterling opbracht. In 1798 werd deze belasting op het voorstel van *Pitt* onveranderlijk en aflosbaar verklaard, zoodat zij sedert dien tijd de eigenschap heeft van een grondpacht. Omstreeks de helft daarvan is afgelost, zoodat zij tegenwoordig slechts 700 000 pond sterling oplevert. De inkomsten van de belasting op het grondbezit, die een afdeeling vormt der Engelsche inkomstenbelasting, staan met den Landtax in geenerlei verband.

**Landtong** noemt men een stuk laag land, dat, met het vaste land of met een eiland verbonden, uitsteekt in zee of in een meer of rivier. Is zulk een landtong een rots van aanzienlijke hoogte, dan noemt men haar een kaap.

**Landtorpedo** is de naam voor een met 1 tot 5 kg. dynamiet gevuld ijzeren vat, dat, voorzien van een electrischen of percussie-ontsteker, in den grond wordt gegraven op een plaats, waar de vijand vermoedelijk zal passeeren.

**Land-, Tuin- en Boschbouwschool,** *Rijks Hoogere,* te Wageningen is in de eerste plaats bestemd voor de vorming van wetenschappelijke land-, tuin- en boschbouwkundigen en landbouwscheikundigen. Zij stelt de zoons van groote grondeigenaren, meer gegoede landbouwers en groote kweekers in de gelegenheid zich wetenschappelijk te vormen en zich die kennis van den land-, tuin- en boschbouw eigen te maken, welke hun latere positie in de maatschappij eischt. Zij dient voorts voor de opleiding van het personeel, dat de Staat, maatschappijen en particulieren noodig hebben, ter behartiging van de belangen en ter beoefening van den landbouw in den uitgebreidsten zin genomen, zooals landbouwleeraren, tuinbouwleeraren, leeraren aan land- en tuinbouwscholen, zuivelconsulenten, veeteeltconsulenten, assistenten en schei- en land-

bouwkundigen aan proefstations, ambtenaren bij het boschwezen in ons land en in de koloniën, ambtenaren bij de Nederlandsche Heidemaatschappij en bij cultuur- en landbouwindustriëele ondernemingen in Nederland en zijn Koloniën. De school dient ook voor wetenschappelijk onderzoek op het gebied van land-, tuin- en boschbouw. De studie is vrij.

Als grondslag voor het onderwijs is aangenomen de ontwikkeling, die een hoogere burgerschool met 5-jarigen cursus geeft. Alleen degenen, die een H. B. S. met 5-jarigen cursus of een gymnasium met goed gevolg hebben afgeloopen, worden tot de examens toegelaten. De duur der studie bedraagt drie jaren, terwijl voor hen, die zich verder wenschen te bekwamen, hetzij om de akte landbouwkunde, tuinbouwkunde en houtteelt middelbaar onderwijs te behalen, hetzij voor de suikerfabricage en de landbouwscheikunde, een vierde studiejaar bestaat. Ook de theoretische opleiding voor adspirant-houtvester bij het boschwezen in Nederlandsch-Indië geschiedt aan deze school. Aan de school is verbonden een suikerlaboratorium, voor hen, die zich wenschen te specialiseeren in de chemie en in de technologie van de suikerfabricage. Den 1sten Mei 1905 werd aan de school geopend een „Instituut voor landbouwwerktuigen en -gebouwen"; den 1sten Januari 1906 een „Instituut voor phytopathologie"; den 1sten October 1912 een „Instituut voor veredeling van landbouwgewassen".

De school de Wageningen werd in 1876 geopend als Rijkslandbouwschool en gereorganiseerd bij Koninklijk Besluit van den 3den Augustus 1904, waarbij bepaald werd, dat slechts een der vier afdeelingen, die de Rijkslandbouwschool uitmaakten, zal worden gehandhaafd als inrichting ter voldoening aan art. 19 der wet van den 2den Mei 1869, onder de benaming Rijks Hoogere Land-, Tuin- en Boschbouwschool.

**Landverhuizers,** Zie *Landverhuizing.*

**Landverhuizing** beteekent het vrijwillig verlaten van het geboorteland om zich duurzaam te vestigen in een nieuw land van eigen of andere nationaliteit. Een Zeeuw, die naar Friesland trekt, of een Pruis, die zich in Baden vestigt, is echter geen landverhuizer en evenmin een Nederlander, die zich naar Frankrijk, Duitschland of Engeland begeeft om daar zijn voortdurend verblijf te vestigen. Vandaar dat volgens het taalkundig begrip de bovengegeven definitie onvolkomen is en wellicht aangevuld zou kunnen worden met den eisch dat het land van vestiging is een minder bevolkt land, dat nog in zijn economische ontwikkeling begrepen is. Landverhuizing brengt niet steeds mede, dat de nationaliteit van het oude land door den landverhuizer wordt opgegeven. Dat kan wel op den duur het gevolg zijn; in de bedoeling van den landverhuizer behoeft dit niet te liggen.

De landverhuizers zijn ten opzichte van hun oude vaderland *emigranten*, ten opzichte van het nieuwe *immigranten*. Bij de landverhuizing dient zoowel op de gevolgen gelet te worden, welke zij heeft voor het oude als voor het nieuwe vaderland, dus op de *emigratie* en de *immigratie*. Gunstig zal de emigratie werken als zij een gevolg is van overbevolking; ook kan zij bevorderlijk zijn aan het tot stand komen van handelsbetrekkingen tusschen het oude en nieuwe vaderland en doet zij menigmaal als de landverhuizers tot welvaart zijn geraakt, heel wat kapitaal naar het oude vaderland terugvloeien. Daartegenover staat, dat de landverhuizing aanleiding kan geven tot groot verlies aan werkkrachten en van kapitaal, daar een groot gedeelte der emigranten niet geheel onbemiddeld is. Voor het land, dat de emigranten ontvangt, geeft het voordeel aan kapitaal en werkkracht. Zoo heeft men berekend, dat alleen uit Duitschland in de vorige eeuw met de landverhuizers 900 mill. gld. kapitaal naar de Vereenigde Staten van Noord-Amerika zou gekomen zijn. En het bedrag aan energie en werkkracht is in het geheel niet te berekenen. Het zijn n. l. volstrekt niet de minst begaafden, de minst ontwikkelden of de zedelijk dan wel lichamelijk zwaksten, die een nieuw vaderland zoeken. Het zijn veelal menschen in de kracht van hun leven, in het bezit van eenige middelen en zedelijk toegerust om de moeilijkheden te trotseeren, verbonden aan de vestiging in een nieuwe omgeving. Op dien regel maken zij alleen uitzondering, die door politieke of godsdienstige redenen gedwongen worden hun vaderland te verlaten (bijv. de Roemeensche en Russische Joden). Doorgaans is dus de landverhuizing voor het oude vaderland een verlies aan volkskracht, die niet opgewogen wordt door de winst, gelegen in de vermindende concurrentie onder de achterblijvenden. Maar in enkele gevallen strekt de landverhuizing op groote schaal ten voordeele van het land, dat men verlaat; wanneer dat land namelijk door hongersnood wordt geteisterd of geen bestaansmiddelen voor de bevolking meer kan opleveren, bijv. de door de regeering aangemoedigde landverhuizing der Ieren tijdens de aardappelziekte in de veertiger jaren der 19de eeuw en de landverhuizing uit Hessen, Baden en Württemburg in de vijftiger jaren dier eeuw, toen tengevolge van herhaalde misoogsten de nood niet meer gelenigd kon worden.

Landverhuizing heeft niet altijd dezelfde gevolgen voor het oude vaderland. Deze hangen veeleer af van het beroep of bedrijf, dat de landverhuizers in het nieuwe land gaan uitoefenen. Is dat het koopmansbedrijf, dan worden tusschen het nieuwe en het oude land handelsbetrekkingen geschapen, die aan het oude land groote voordeelen kunnen geven (bijv. een deel der Engelsche of Nederlandsche emigratie naar de Koloniën). Met de landverhuizing van landbouwers is dit in veel mindere mate het geval, hoewel ook zij somtijds hun behoefte aan voortbrengselen van hun nationalen bodem medenemen. Vooral de eigenaardige behoefte der Engelschen om zich, waar ook ter wereld, te omringen met zaken, die hun in hun eigen land lief zijn, maakt hun verspreiding over de wereld tot een aanleiding van druk verkeer met het moederland. Die eigenschap missen de Duitschers en Nederlanders, die zich dikwijls zeer spoedig aanpassen aan de zeden, gewoonten en behoeften van hun nieuwe omgeving.

De landverhuizing uit Europa nam eerst in de 19de eeuw groote afmetingen aan, vooral naar de Vereenigde Staten van Noord-Amerika. Na

1890 werd zij minder sterk, maar won weer aan beteekenis tegen het einde der 19de eeuw, zoodat men in de laatste jaren voor het uitbreken van den Wereldoorlog bijna van volksverhuizing zou kunnen spreken. Het aantal landverhuizers uit de verschillende landen van Europa gedurende de jaren 1901—1911 kan uit het volgend overzicht blijken:

| Jaren. | Duitschland. | Gr.Brittannië en Ierland. | Italië. | Zweden. | Noorwegen. | Denemarken. | Zwitserland. | België. | Frankrijk. | Oostenrijk. | Hongarije. | Spanje. | Portugal. | Rusland. | Nederland. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1901 | 22073 | 171715 | 533245 | 24616 | 12745 | 4657 | 3921 | 19710 | 11343 | 51911 | 55153 | 56906 | 20646 | 85257 | 1874 |
| 1902 | 32098 | 205662 | 531109 | 37107 | 20343 | 6823 | 4707 | 23128 | 9688 | 74775 | 69335 | 51593 | 24170 | 107347 | 2298 |
| 1903 | 36310 | 259950 | 507976 | 39525 | 26784 | 8214 | 5817 | 24971 | 8069 | 80713 | 93029 | 57261 | 21611 | 136093 | 2963 |
| 1904 | 27984 | 271435 | 471191 | 22384 | 22264 | 9034 | 4818 | 27302 | — | 57354 | 50695 | 87292 | 28305 | 145141 | 2440 |
| 1905 | 28075 | 262077 | 726331 | 24046 | 21059 | 8051 | 5049 | 27963 | — | 78087 | 104521 | 126067 | 33610 | 184897 | 2301 |
| 1906 | 31074 | 325137 | 787977 | 21242 | 21967 | 8516 | 5296 | 32858 | — | 136354 | 176813 | 126771 | 38094 | 215665 | 2548 |
| 1907 | 31696 | 395680 | 704675 | 19818 | 22135 | 7890 | 5710 | 32350 | — | 177354 | 209174 | 130640 | 41950 | 258943 | 4393 |
| 1908 | 19883 | 257611 | 486674 | 9246 | 8497 | 4558 | 3656 | 32294 | — | 56214 | 45061 | 159137 | 40056 | 156711 | 3030 |
| 1909 | 24921 | 282497 | 625637 | 18894 | 16152 | 6782 | 4915 | 35190 | — | 143532 | 128734 | 142717 | 38223 | 120460 | 2939 |
| 1910 | 25531 | 386657 | 651475 | 24647 | 18912 | 8890 | 5178 | 38854 | — | 148638 | 129602 | 191761 | 39515 | 186792 | 3220 |
| 1911 | 22592 | 454427 | 533844 | 16770 | 12478 | 8303 | 5512 | — | — | 90134 | 70617 | 175587 | 59661 | — | 2638 |

Verreweg het grootste aantal trokken de Vereenigde Staten tot zich. Van 1821 tot 1911 kwamen 26 millioen emigranten uit Europa hierheen. In 1911 bedroeg het aantal immigranten aldaar: uit Italië 182 900, Groot-Brittannië en Ierland 102 500, Europeesch Rusland 158 700, Oostenrijk 82 100, Hongarije 76 900, Duitschland 32 100, Griekenland 26 200, Nederland 8400, Zweden 20 800, Noorwegen 13 900, geheel Europa 764 800. Naast de Vereenigde Staten trekt Argentinië de meeste landverhuizers tot zich, van 1857 tot 1911 in het geheel 3 844 382, alleen in 1911: 225 772. Het grootste aandeel levert hier Italië, terwijl in Brazilië, waarheen van 1820 tot 1911 bijna 3 millioen menschen emigreerden, Italianen, Spanjaarden en Portugeezen vrijwel tegen elkander opwegen. In Australië is de immigratie van jaar tot jaar teruggegaan, later echter weer iets gestegen, bijv. in 1911 tot 69 858 personen.

**Landverhuur** of het in huur geven van grond geschiedt in Insulinde door het Gouvernement, door inlandsche vorsten en door inlandsche particulieren. De landverhuur door inlandsche particulieren aan niet-inlanders geschiedt overeenkomstig de grondbeginselen in de agrarische wet en het agrarisch besluit vervat volgens regelen bij ordonnantie gesteld (zie *Agrarische wet*). Van de gelegenheid om gronden van het gouvernement in huur te krijgen, werd tot 1870 in ruime mate gebruik gemaakt, zoodat in dat jaar het gouvernement van deze gronden een huurschat van 251 206 gld., benevens 330 pikols suiker ontving. Vooral met het oog op de nijverheid werden vele stukken grond in huur genomen. De huur werd aangegaan voor hoogstens 20 jaren, voor de teelt van klapperboomen voor hoogstens 40 jaren. Toen in 1870 de agrarische wet aan de particuliere industrie een beter middel verschafte om woeste gronden te verkrijgen en ook aan de huurders de gelegenheid gaf hun huur in erfpacht te veranderen, nam het aantal in huur gegeven landen sterk af. Tegenwoordig is de verhuur van domeingrond in de gouvernementslanden van geen beteekenis meer (zie *Agrarische wet*).

Geheel anders is het gesteld met de landverhuur in de Javaansche Vorstenlanden. Hier berust dit gebruik op het eigendomsrecht, dat de inlandsche vorsten er op den grond uitoefenen. Behalve de zoogenaamde keparakgronden in Soerakarta, waarop het eigendomsrecht van den vorst beperkt is, behooren alle gronden hem in vollen eigendom onder verplichting een deel daarvan als apanage uit te geven. Een deel van deze in apanage gegeven landen ontvangen familieleden van den vorst; alleen zijn afstammelingen hebben hierop aanspraak, evenwel zoo, dat na het derde geslacht $^4/_5$ aan den vorst terugvalt, terwijl de aanspraken bij het vijfde geslacht ophouden te bestaan. De overige apanagegronden worden gegeven aan ambtenaren van den vorst. Aan elke betrekking, van de hoogste tot de laagste, is een grooter of kleiner grondbezit verbonden, waarvan het genot ophoudt, zoodra de betrokkene uit den dienst van den vorst wordt ontslagen. De apanagehouder is het hoofd (loerah) van de op zijn grond gevestigde bevolking. Zelden bestuurt hij zijn land zelf, meestal maakt hij gebruik van een tusschenpersoon, die ten opzichte van hem als ondergeschikt hoofd (bekel), ten opzichte van zijn ondergeschikten als loerah optreedt. Soms geeft een bekel het land weder in huur aan een onderpachter (bekel boeri). Van deze toestanden hebben de Europeanen partij getrokken. Tegen betaling van een zekere pacht aan houders van apanages konden zij als bekel optreden, waardoor zij gronden verkregen voor het drijven van cultures. Misschien ook werd aanvankelijk door den vorst grond afgestaan aan Europeanen bij wijze van bezoldiging. Waarschijnlijk werden reeds sedert 1755 gronden door Europeanen en Chineezen gehuurd, sedert 1816 verkreeg de landverhuur een grooten omvang. Daar de gouverneur-generaal *Van der Capellen* dit stelsel nadeelig achtte, werd bij publicatie van den 6den Mei 1823 de landver-

huur aan niet-Javanen zoo goed als opgeheven. Over dezen maatregel werd zeer verschillend geoordeeld. In 1827 werd deze publicatie ingetrokken, in 1839 werd de landverhuur door een voorloopig reglement, dat echter niet werd afgekondigd, geregeld, in 1857 en 1884 ontstonden nieuwe regelingen. Het thans geldende reglement is in 1906 vastgesteld.

Behoudens den verhuur van gronden door de Javaansche zelfbestuurders en apanagehouders aan Javaansche onderdanen dier bestuurders, zijn bevoegd als landverhuurder op te treden: Nederlanders, Europeanen en met hen gelijkgestelden, die in Nederland of in Nederlandsch-Indië gevestigd zijn, en vennootschappen van koophandel, die in Nederland of in Nederlandsch-Indië gevestigd en samengesteld zijn uit en bestuurd worden door Europeanen of daarmee gelijkgestelden. De overeenkomst mag voor geen langeren tijd worden gesloten dan voor 30 jaren. De verhuur van gronden aan Vreemde Oosterlingen is onvoorwaardelijk verboden.

Over den landverhuur in de zelfbesturende landschappen in de buitenbezittingen zie men het artikel *Landbouwconcessies in Nederlandsch-Indië*.

**Landverraad.** Zie *Hoogverraad*.

**Landvoogd** is de naam van een hoogen ambtenaar, die bij afwezigheid van den souverein in eenig land in diens naam het hoogste gezag in handen heeft. Men geeft hem ook wel den titel van stadhouder, onderkoning, gouverneur of gouverneur-generaal. Men vindt melding gemaakt van zulke landvoogden in den tijd der Romeinen (*Pilatus, Felix, Festus* enz.). In de dagen van *Karel V* en *Philips II* hadden wij in ons land *Maria van Hongarije* en *Margaretha van Parma* als landvoogdessen, opgevolgd door *Alva, Requesens, Don Juan* en *Parma* als landvoogden. In onzen tijd wordt de gouverneur-generaal van Nederlandsch-Indië ook wel landvoogd genoemd.

**Landvrede.** Zie *Vuistrecht*.

**Landvredebreuk** noemde men in de Middeleeuwen de misdaad, die men beging door den algemeenen landvrede door openlijk wapengeweld te verstoren. Deze werd met den rijksban en later met het zwaard gestraft. Tegenwoordig verstaat men onder landvredebreuk het uitoefenen van gewelddadigheden op personen of zaken door verschillende personen, die zich voor dat doel openlijk vereenigd hebben.

**Landwasser** is de naam van een rechterzijrivier van de Albula in Graubünderland, door wier dal de Landwasserstrasse voert, die de Hochmulde van Davos met Filisur-Alvanen verbindt. Bij de monding der rivier is een groot viaduct van den Albulaspoorweg.

**Landweer** is die legermacht van een land, welke bestaat uit mannen, die hun verplichten diensttijd bij het actieve leger achter den rug hebben. De landweer dient zoowel tot reserve, als tot aanvulling van het actieve leger; zelfstandig optreden is echter niet uitgesloten, bijv. bij grens- en kustbewaking.

In vredestijd wordt de landweer enkele malen voor korten tijd onder de wapenen geroepen, ten einde den militairen band niet geheel te vergeten. De milicien gaat geheel gekleed en gewapend als in het leger tot de landweer over en is alleen aan bijzondere teekenen op jaskraag of schouderbedekking, van anderen te onderscheiden. In Nederland kent men bij de landweer geen cavalerie, noch veld-artillerie. De landweer wordt gevormd uit verschillende districten, aan het hoofd waarvan een uit het actief leger voortgekomen, gepensionneerd hoofdofficier geplaatst is. De Nederlandsche *Landweerwet* dateert van het jaar 1901 (Stbl. No. 160), gewijzigd bij de wet van 1906 (Stbl. no. 73); 1907 (Stbl. no. 187); 1909 (Stbl. No. 421) en 1913 (Stbl. No. 148). Het *Landweerbesluit*, inhoudende bepalingen nopens de uitvoering der gewijzigde Landweerwet dateert van het jaar 1913 (Stbl. No. 202).

**Lane,** *Edward William,* een Engelsch orientalist, den 17den September 1801 te Heresford geboren, studeerde te Cambridge in de wiskunde en ging daarna naar Londen, waar hij zich op de graveerkunst toelegde. Hij volbracht in 1825—1828 en 1833—1835 wetenschappelijke reizen naar Egypte en leverde: „An account of the manners and customs of the modern Egyptians" (2 dln., 1836), een vertaling der sproken „Duizend en één nacht" (3 dln., 1841), „Selections from the Kurân" (1843), „Arabian tales and anecdotes" (1846) en een aantal kleinere stukken. Eerst na een derde Egyptische reis van 1842 tot 1849 maakte hij een begin met zijn hoofdwerk: „Arabic-English Lexicon", waarvan hij de eerste 5 deelen zelf uitgaf (1863—1874). Hij overleed vóór de voltooiing op den 9den Augustus 1876.

**Lane-Poole,** *Stanley,* een Engelsch schrijver, den 18den December 1854 te Londen geboren, studeerde te Oxford en ondernam daarna reizen door Egypte, Turkije en Rusland. Van zijn talrijke geschriften noemen wij: „The speeches and table talk of the prophet Mohammed" (1882), „Studies in a Mosque" (1883), „The art of Saracens in Egypt" (1886), „The Moors in Spain" (1887), „History of Turkey" (1888), „Moghul emperors of Hindostan" (1892), „Mohammedan dynasties" (1894), „Saladin and the fall of the kingdom of Jerusalem" (1898), „History of Egypt in the middle ages" (1901), „Story of Cairo" (1902) en „Mediaeval India under Mohammedan rule" (1903). Verder schreef hij vele biografieën, een belangrijke „Catalogue of the Mohammedan coins in the Bodleian library at Oxford" (1888) en „Catalogue of the Oriental and Indian coins in the British Museum" (1875—1890, 12 dln.) benevens „Coins and medals" (2de druk 1892), enz.

**Lanessan,** *Jean Marie Antoine de,* een Fransch geneesheer en staatsman, den 13den Juli 1843 te St. André-de-Cubzac geboren (Gironde), diende van 1862 tot 1870 als scheepsdokter in Cochin-China en in West-Afrika, maakte den Fransch-Duitschen oorlog van 1870—1871 als officier van gezondheid mede en werd in 1875 hoogleeraar aan de faculteit der geneeskunde te Parijs. Sedert 1881 was hij lid der volksvertegenwoordiging en behoorde tot de radikale partij. Van 1886 tot 1887 deed hij een reis naar de Fransche bezittingen tot het instellen van een oeconomisch onderzoek. In 1891 werd hij gouverneur-generaal van Fransch Indo China, maar in 1894

teruggeroepen. Van 1899 tot 1902 was hij minister van Marine, daarna wederom lid der volksvertegenwoordiging tot 1906, waarna hij zich uit het staatkundig leven terugtrok. Van zijn werken noemen wij: „La lutte pour l'existence et l'association pour la lutte" (1881), „Manuel d'histoire naturelle médicale" (1881—1882, 2 dln.), „Traité de zoologie" (1882), „La Botanique" (1882), „Le Transformisme" (1883), „Principes de colonisation" (1896), „La République démocratique" (1897), „La lutte pour l'existence et l'évolution des sociétés" (1903), „La concurrence sociale et les devoirs sociaux" (1904), „La morale des religions" (1905), „La Botanique" (1910), „La lutte contre le crime" (1910), „Nos forces navales" (1911), en „La répartition des flottes européennes et les obligations de la marine française" (1912).

**Lanfranc,** een vertegenwoordiger der scholastieke wijsbegeerte, werd omstreeks 1010 te Pavia geboren en overleed den 28sten Mei 1089 als aartsbisschop van Canterbury. Hij twistte met *Berengarius* over diens leer omtrent het avondmaal en schreef: „De corpore et sanguine domini". Zijn werken zijn uitgegeven door *d'Achery* Parijs, 1648; door *Giles*, Oxford, 1844 en door *Migne*, deel 150 van de Patres latini, Parijs, 1854.

**Lanfranco,** *Giovanni,* een Italiaansch schilder, in 1581 te Parma geboren, studeerde eerst te Bologna bij de *Carracci* en later naar *Correggio*. Hij overleed den 29sten November 1647 te Rome. Zijn meest beroemde werken zijn fresco's in den koepel der kerk van Sat' Andrea della Valle te Rome en van de kerk der Jezuïeten te Napels.

**Lanfrey,** *Pierre,* een Fransch geschiedschrijver, den 26sten October 1828 te Chambéry geboren, studeerde te Parijs voor advocaat, maar legde zich later meer toe op de wijsbegeerte en geschiedenis en schreef: „L'église et les philosophes du 18me Siècle" (2de druk 1857), „Essai sur la révolution française" (1858), „Histoire politique des Papes" (1860), „Les lettres d'Everard" (1863) en „Etudes et portraits politiques" (1864). Zijn belangrijkst werk echter is: „Histoire de Napoléon I" (1867—1875, 5 dln.). In 1870 werd hij in de Nationale Vergadering gekozen en was een tijd lang gezant te Bern, terwijl men hem in 1875 tot levenslang lid van den Senaat koos. Hij overleed den 15den November 1877 te Pau.

**Lang,** *Karl Heinrich, ridder von,* een Duitsch geschiedschrijver, den 7den Juli 1764 te Balgheim in Zwaben geboren, studeerde te Altdorf in de rechten, werd in 1796 archivaris van den vorst van Oettingen—Wallerstein en zond in 1793 te Göttingen zijn „Historische Entwickelung der deutschen Steuerverfassung" in het licht. Als Pruisisch secretaris van legatie woonde hij het Congres te Rastadt bij en na zijn terugkeer werd hij lid van den krijgsraad en van den raad van Domeinen te Ansbach (1799). Nadat de provincie Ansbach aan Beieren was afgestaan, werd hij in 1811 directeur van het rijksarchief te München. Sedert 1817 wijdde hij zich op zijn landgoed aan de beoefening der letteren. Hij overleed aldaar den 26sten Maart 1835. Van zijn geschriften vermelden wij nog „Neuere Geschichte des Fürstenthums Baireuth" (1798—1811, 3 dln.). „Bayrische Jahrbücher von 1179—1294" (1816; 2de druk 1824), „Adelsbuch des Königreichs Baiern" (1816; 2de druk 1820), „Geschichte der Jesuiten in Baiern" (1819). Beroemd zijn zijn satyrieke „Hammelburger Reisen" (nieuwe uitgave 1882) en zijn „Memoiren" (2 dln., 1842, nieuwe uitgave 1910, 2 dln.).

**Lang,** *Heinrich,* een Protestantsch godgeleerde, den 14den November 1826 te Frommern bij Balingen in Württemberg geboren, studeerde tot 1848 aan de universiteit te Tubingen, moest toen, wegens deelneming aan revolutionnaire woelingen het land verlaten en werd tot godsdienstleeraar te Wartau in St. Gallen benoemd, waar hij met andere jonge predikanten in 1859 de „Zeitstimmen aus der reform. Kirche der Schweiz" stichtte. Daarenboven schreef hij: „Versuch einer christl. Dogmatik" (1857), „Gang durch die christl. Welt" (1859), „Religiöse Charaktere" (1862), „Das Leben Jesu und die Kirche der Zukunft" (1872) en „Religiöse Reden, gehalten in St. Peter" (1172). Sedert 1863 was hij leeraar te Meilen aan het Zuricher Meer en in 1871 aan de St. Pieterskerk te Zurich. Een beroep naar Bremen in 1865 wees hij van de hand. Hij overleed te Zurich den 13den Januari 1876.

**Lang,** *Andrew,* een Engelsch schrijver, den 31sten Maart 1844 geboren, studeerde te Oxford en bekleedde het ambt van hoogleeraar aan de Schotsche hoogeschool te St. Andrews. Verder was hij redacteur van „Longman's Magazine" en voorzitter van de „Folk-lore Society" te Londen. Van zijn talrijke geschriften noemen wij: „Ballads and lyrics of Old France" (1872), „Helen of Troy" (1883), „Ballads in Blue China", „In the wrong Paradise" (1886), „Myth, ritual and religion" (2 dln.; 1887), „Prince Prigio" (1889), „Homer and the epic" (1893), „My own fairy book" (1895), „Pickle the spy" (1897), „The making of religion" (1898) en „Magic and religion" (1901), verder de biografieën „Life of J. G. Lockhart" (2 dln., 1896), „Coleridge" (1898), „Alfred Tennyson" (1901), „The mystery of Mary Stuart" (1901), „John Knox and the reformation" (1905), enz. Ook vertaalde hij de „Homerus" (1889). Hij overleed den 20sten Juli 1912.

**Langbein,** *August Friedrich Ernst,* een Duitsch dichter, den 6den September 1757 te Radeberg bij Dresden geboren, bezocht in 1777 de universiteit te Leipzig, waar hij in de rechten studeerde. In 1781 werd hij actuarius bij de rechtbank te Hain en ging in 1785 naar Dresden, waar hij eerst als pleitbezorger optrad, maar na een jaar een betrekking verkreeg bij het geheim archief. Daar hij geen uitzicht had op bevordering ging hij in 1800 naar Berlijn, waar hij in 1820 belast werd met de censuur op het gebied der fraaie letteren. Hij overleed aldaar den 2den Januari 1835. Onder zijn gedichten onderscheiden zich vooral zijn kleine dichterlijke verhalen in den vorm van balladen. Tot zijn geschriften behooren: „Gedichte" (1780), „Neuere Gedichte" (1812 en 1823, 2 dln.), en „Schwänke" (2 dln., 1792; 21ste druk 1888). Van zijn werken in proza noemen wij: „Thomas Kellerwurm" (1806) en „Magister Zimpel's Brautfarth und andere scherzhafte Erzählungen" (1820). Zijn

„Sämmtliche Schriften" verschenen in 1835—1837 in 31 deelen, en zijn „Sämmtliche Gedichten" in 1854 in 4 deelen.

**Lange,** *Joachim*, hoogleeraar in de godgeleerdheid te Halle, den 26sten October 1670 te Gardelegen in de Altmark geboren, studeerde te Leipzig, Erfurt en Halle en werd in 1696 benoemd tot rector te Köslin, in 1698 als zoodanig aan een gymnasium te Berlijn en in 1709 tot professor in de theologie te Halle, alwaar hij den 7den Mei 1744 overleed. Hij schreef „Antibarbarus orthodoxiae dogmatico-hermeneuticus" (4 dln., 1709), „Causa Dei et religionis naturalis" (3 dln., 1727) en „Die evangelische Lehre von der allgemeinen Gnade" (3 dln., 1740).

*Lange, Samuël Gotthold*, een Duitsch dichter, een zoon van den voorgaande, werd in 1711 te Halle geboren, studeerde aldaar in de godgeleerdheid, vertoefde geruimen tijd te Berlijn en werd vervolgens godsdienstleeraar te Laublingen nabij zijn geboorteplaats. In 1755 werd hij benoemd tot kerkelijk inspecteur. Met zijn vriend *Pyra* zocht hij een genootschap te stichten ter bevordering van taal- en dichtkunde en gekant tegen de school van *Gottsched*. Zijn gedichten verschenen tegelijk met die van *Pyra* onder den titel: „Thyrsis und Damon's freundschaftliche Lieder" (1745). Verder leverde hij een vertaling der „Oden" van *Horatius*. Hij overleed den 25sten Juni 1781 te Laublingen.

**Lange,** *Johann Peter*, een Duitsch godgeleerde, den 10den April 1802 in de gemeente Sonnborn bij Elberfeld geboren, werd in 1826 predikant te Wald, in 1828 te Langenberg, in 1831 te Duisburg en ging in 1841 als gewoon hoogleeraar naar Zurich en in 1854 in die betrekking naar Bonn, waar hij in 1860 tot consistoriaalraad werd benoemd. Van zijn geschriften vermelden wij: „Das Leben Jesu, nach den Evangelien dargestellt" (1844—1847, 3 dln.), „Christliche Dogmatik" (1849—1852, 3 dln.), „Das apostolische Zeitalter" (1853—1854, 2 dln.), „Zur Psychologie in der Theologie" (1873), „Grundriss der theologischen Enzyclopädie" (1877), „Grundriss der biblischen Hermeneutik" (1878), „Grundriss der christlichen Ethik" (1878), „Die Menschen- und Selbstverachtung als Grundschaden unsrer Zeit" (1879) en „Grundriss der Bibelkunde" (1881). Hij overleed den 9den Juli 1884 te Bonn.

**Lange,** *Ludwig*, een Duitsch architect, den 22sten Maart 1808 te Darmstadt geboren. Hij werd in 1847 tot hoogleeraar aan de bouwkundige school der academie te München benoemd. Hij heeft de villa van koning *Maximiliaan* te Berchtesgaden en het museum te Leipzig ontworpen. Hij behaalde in 1863 den eersten prijs voor zijn ontwerp van het museum koning *Willem I* te Amsterdam, dat niet werd uitgevoerd. Zijn ontwerp voor een oudheidkundig museum te Athene werd in 1866 uitgevoerd. Hij schreef: „Werke der höhern Baukunst" (1846—1855) en „Beschreibung der griechischen Landschaftsgemälde von Karl Rottmann in der neuen Pinakothek" (1854). Hij overleed den 31sten Maart 1868 te München.

**Lange,** *Christian Christoph Andreas*, een Noorsch schrijver, den 13den Augustus 1810 te Baerum (Akershus) geboren, studeerde in de theologie en legde zich tevens toe op de geschiedenis, werd in 1834 leeraar in de marine-academie te Frederiksvaern, doorzocht in 1844 op kosten van den Staat de archieven van Noord-Duitschland en werd in 1845 benoemd tot Rijksarchivaris te Christiania, waar hij den 1sten Mei 1861 overleed. Van zijn geschriften noemen wij: „De norske klostres historie i middelalderen" (2de druk 1856), „Diplomatarium norvegicum" (met *L.* en *K. R. Unger*, 5 dln., 1847—1860) en een vervolg op het „Norsk Forfatterlexikon" (1857) van *Kraft*. Ook stichtte hij in 1847 het: „Norsk Tidskrift for Videnskap og Literatur" (6 dln.) en redigeerde in 1859 het tweede deel der „Norske Samlinger".

**Lange,** *Johannes Philippus*, een Nederlandsch graveur, den 24sten September 1810 te Amsterdam geboren, ontving onderwijs van *Philip Velijn*. Hij maakte portretten van koning *Willem I*, van generaal *Chassé*, van den hoogleeraar *Van Kampen*, van den admiraal *Kinsbergen*, van professor *Van der Palm*, van den beeldhouwer *Gabriël*, van *Da Costa*, *De Clercq*, *Wolterbeek*, *Ravelves*, *M. C. van Hall* enz., alsmede gravures voor jaarboekjes naar teekeningen van *Pieneman*, *Schelfhout* en anderen. Hij overleed te Amsterdam den 30sten October 1849.

**Lange,** *Ernst Philipp Karl*, als romanschrijver bekend onder den naam van *Philipp Galen*, den 21sten December 1813 te Potsdam geboren, studeerde in de geneeskunde, kwam als militair arts in dienst van het leger, nam deel aan den veldtocht in Holstein, werd in 1847 arts bij den staf te Bielefeld en in 1857 te Potsdam, waar hij den 20sten Februari 1899 overleed. Van zijn geschriften vermelden wij: „Der Inselkönig" (1852), „Der Irre von St. James" (4 dln., 1854, reeds in 1844 geschreven), „Fritz Stilling" (4 dln., 1854), „Walther Lund" (3 dln., 1855), „Andreas Burns und seine Familie" (4 dln., 1856), „Die Tochter des Diplomaten" (4 dln., 1865), „Der Löwe von Luzern" (5 dln., 1869), „Die Rastelbinder" (3 dln., 1874), „Die Fürstendiener" (4 dln., 1880) en „Der Meier von Monjardin" (2 dln., 1891). Zijn verzamelde werken verschenen in 36 deelen (1857—1866).

**Lange,** *Ludwig*, een Duitsch letter- en oudheidkundige, den 4den Maart 1825 te Hannover geboren, bezocht de universiteit te Göttingen, waar hij zich in 1849 als privaatdocent vestigde en in 1853 tot buitengewoon hoogleeraar werd benoemd. Hij vertrok als hoogleeraar in 1855 naar Praag, in 1859 naar Leipzig, waar hij den 18den Augustus 1885 overleed. Zijn voornaamste werk is: „Handbuch der römischen Altertümer" (1876—1879, 3 dln.). Zijn verhandelingen verschenen onder den titel „Kleine Schriften aus dem Gebiete der klassischen Altertumswissenschaft" (2 dln., 1887).

**Lange,** *Friedrich Albert*, een Duitsch wijsgeer, geboren te Wald bij Solingen den 28sten September 1828, bekleedde sedert 1873 de betrekking van hoogleeraar in de wijsbegeerte te Marburg en overleed aldaar den 23sten November 1875. Behalve man van wetenschap, was hij ook in de politiek een stuwende kracht in de richting die tegen *Bismarck*'s ideeën inging. Hij

is de vervaardiger van het beroemde werk: „Geschichte des Materialismus und Kritik seiner Bedeutung in der Gegenwart" (2 dln., 1866; nog voortdurend uitgegeven). Ook schreef hij: „Die Arbeiterfrage in ihrer Bedeutung für Gegenwart und Zukunft" (5de druk 1894), „Die Leibesübungen" (1863) en de na zijn dood verschenen „Logische Studien" (1877).

**Lange,** *Thomas,* een Deensch schrijver, in 1829 te Kopenhagen geboren, werd in 1857 candidaat in de theologie, maar wijdde zich later aan de beoefening der letteren en ontving in 1883 den titel van professor. Zijn verhalen bevatten keurige natuurtafereelen, die op eigenaardige wijze verbonden zijn met een epische stof. Wij noemen van hem: „Eventyrets Land" (Het fabelland),, „Aaen og Hayet" (De weide en de zee), „De lyse Nötter" (Heldere nachten), „Et symposion", „Nyt Liv" (Nieuw leven, 1880) enz. Hij overleed te Kopenhagen in 1887.

**Lange,** *Max,* een Duitsch schrijver over het schaakspel, den 7den Augustus 1832 te Maagdenburg geboren, studeerde sedert 1852 voornamelijk rechtswetenschappen. Als uitstekend schaakspeler schreef hij: „Kritik der Eröffnungen" (1855), „Lehrbuch des Schachspiels" (1856; 2de druk 1865). „Sammlung neuer Schachpartien" (1857), „Handbuch der Schachaufgaben" (1862), „Feinheiten des Schachspiels auf dem Gebiete der Komposition" (1865), „Paul Morphy, Skizze aus der Schachwelt" (1859; 3de druk 1893) en „Der Meister im Schachspiel" (1881). Hij overleed den 8sten December 1899 te Leipzig.

**Lange,** *Samuel de,* een Nederlandsch toonkunstenaar, werd den 22sten Februari 1840 te Rotterdam geboren. waar hij onder leiding van zijn vader zijn muziekstudie aanving, welke bij *Dupont* en *Verhulst* werd voortgezet. In 1856 ging hij naar Weenen, waar hij de lessen voor klavierspel genoot van *Winterberger.* Vervolgens leidde hij geruimen tijd een zwervend leven, vertoefde te Leipzig, studeerde te Brussel contrapunt bij *B. Damcke* en in 1860 klavierspel bij *Carl Mikuli* te Lemberg, waar hij tot 1862 bleef, als leeraar aan de muziekschool. In dit laatste jaar keerde hij naar Rotterdam terug, waar hij benoemd werd tot organist aan de Waalsche kerk en tot leeraar aan de Muziekschool. Na de benoeming van *Fr. Gernsheim* tot directeur dier school in 1874, verliet hij Rotterdam weder en vestigde zich te Bazel, waar hij leeraar werd aan de muziekschool. Reeds het volgend jaar (1875) evenwel verliet hij deze stad en begaf zich naar Parijs, waar hij zich deed hooren als orgel- en klaviervirtuoos. Hier ontving hij een benoeming tot leeraar in orgel-, klavierspel en muziektheorie aan het conservatorium te Keulen, waar hij tevens directeur werd van verschillende zangkoren en in *Ferdinand Hiller* een grooten steun vond. In 1885, na de benoeming van *Franz Wüllner,* die *Hiller* als directeur opvolgde, verliet hij evenwel deze inrichting weder en kwam naar 's-Gravenhage, waar hij directeur werd der Toonkunst-afdeeling, welke onder zijn directie tot nieuwen bloei kwam en waarmee hij o. a. de eerste uitvoeringen in Nederland gaf van werken als de „Messe des morts" van *Hector Berlioz,* de „Matthaeus Passion" van *J. S. Bach* en de „Missa Papae Marcelli" van *Palestrina.* Hij leidde er ook de eerste uitvoering van zijn eigen oratorium „Mozes" (1889). Ontevredenheid met de muzikale toestanden te 's-Gravenhage noopte hem evenwel in October 1891 deze stad weder te verlaten en ter vervanging van *Faisst,* werd hij leeraar aan het conservatorium te Stuttgart, dien hij in 1894 definitief opvolgde; in 1900 werd hij directeur van het conservatorium. Hij overleed den 7den Juli 1911. *Samuel de Lange* onderscheidde zich als dirigent en componist, maar bovenal door zijn meesterlijk orgelspel. Een kleine honderd composities zijn van hem in druk verschenen, onder welke orgelwerken, liederen, grootere cantates, kamermuziekwerken enz.

*Lange, Daniel de,* een Nederlandsch toonkunstenaar, een broeder van den vorige, werd den 11den Juli 1841 te Rotterdam geboren, waar hij zijn voorbereidende opleiding genoot van zijn vader *S. de Lange Sr.,* en later van *Joh. J. H. Verhulst* en *J. T. Dupont* voor harmonie en compositie en van *S. Ganz* voor violoncel. Reeds op zijn elfde jaar leidde hij te Rotterdam de uitvoering van zijn eerste compositie: Psalm 137 voor soli en gemengd koor. In 1856 ging hij naar Brussel, waar hij de lessen genoot van *F. Servais* voor violoncelspel en van *B. Damcke* voor contrapunt en compositie. In het majaar van 1858 maakte hij met zijn broeder *Samuel* een concertreis door Oostenrijk, welke zijn benoeming ten gevolge had (in 1859) tot leeraar in het violoncelspel aan de muziekschool te Lemberg in Oost-Polen, waar hij vertoefde tot 1863, toen hij benoemd werd tot leeraar aan de „Toonkunst"-muziekschool te Rotterdam, waar hij echter slechts tot 1864 bleef; een benoeming tot organist bij de Protestantsche gemeente te Parijs, deed hem weder het land verlaten. Te Parijs zette hij zijn studiën voort bij madame *Dubois* (piano) en was er werkzaam als organist en koordirecteur. In 1870 keerde hij naar Nederland terug en werd in 1871 aan de muziekschool van de „Maatschappij tot bevordering der Toonkunst", afdeeling Amsterdam, leeraar in de theoretische vakken, welke functie hij tot 1876 vervulde, toen zijn benoeming tot Algemeen Secretaris der Maatschappij, hem noopte zijn leeraarschap neer te leggen. Hij was bovendien van 1876 tot 1889 directeur van het „Evangelisch Luthersch- en Remonstrantsch Zangkoor", werd in 1874 directeur van de zangvereeniging der afdeeling Leiden van de Maatschappij tot bevordering der Toonkunst, was van 1873 tot 1877 directeur van „Amstels Mannenkoor" en vervolgens van het studenten-muziekgezelschap „Jan Pieterszoon Sweelinck", waarmee hij den 21sten Juni 1882 voor het eerst in Nederland *Berlioz'* „Damnation de Faust" uitvoerde. Voorts was hij sedert 1876 muziekverslaggever van het „Nieuws van den Dag" en had hij in 1881 zijn eerste a cappellakoor opgericht, dat na eenigen tijd weder te niet ging en in 1885 gevolgd werd door een tweede a cappella-koor, waarmee hij o. a. te Londen een groot succes behaalde, maar dat eveneens na korten tijd ontbonden werd. Grooten roem verwierf hij zich evenwel met het geheel uit Nederlandsche kunstenaars en kunstenaressen saamgestelde „Amsterdamsch

a cappella-koor"„ opgericht naar aanleiding van de internationale Muziektentoonstelling te Weenen, waarmee hij in alle groote steden van Europa concerteerde en propaganda maakte voor de vergeten Oud-Nederlandsche meesterwerken. Na een tweejarig bestaan werd dit koor in 1894 opgeheven.

Met *Frans Coenen, Henri Bosmans, Joseph Cramer, J. B. de Pauw* en *Julius Röntgen* richtte hij in 1883 een Conservatorium op, waar hij zelf de theoretische vakken doceerde; in 1895 volgde hij *Frans Coenen* als directeur op. Voorts vervulde hij de functie van directeur der zangafdeeling Leiden van de Maatschappij tot bevordering der Toonkunst. In 1908 nam hij ontslag als algemeen Secretaris van genoemde Maatschappij; in 1913 legde hij al zijn betrekkingen neer, om zich te gaan vestigen te Point Loma in Californië, waar hij samenleefde met religieus gelijkgezinden (Theosofen) en in Januari 1918 overleed. *De Lange* componeerde symphonieën, cantaten, koren, liederen en werken voor soli, koor en orkest.

**Lange,** *Helene,* een Duitsch schrijfster en voorvechtster der moderne vrouwenbeweging, den 9den April 1848 te Oldenburg geboren, studeerde voor onderwijzeres en oefende zich tevens in talen en wiskunde. Zij verhuisde in 1872 naar Berlijn, waar zij in 1876 directrice van een kweekschool voor onderwijzeressen werd. In 1890 richtte zij een onderwijzeressen-vereenjging in Duitschland op en werd in 1902 presidente van den „Allgemeiner deutscher Frauenverein". Ook door haar vele geschriften werkte zij in het belang der vrouwenbeweging. In 1893 richtte zij het maandblad „Die Frau" te Berlijn op en gaf met *Gertrud Bäumer* het „Handbuch der Frauenbewegung" (1901—1906, 5 dln.) uit. Verder noemen wij van haar geschriften: „Die höhere Mädchenschule und ihre Bestimmung" (1887), „Frauenbildung" (1889), „Die Frauenbewegung im Bewustsein unsrer Zeit" (1892), „Entwicklung und Stand des höhern Mädchenschulwesens in Deutschland" (1893), „Intellectuelle Grenzlinien zwischen Mann und Frau" en in samenwerking met *Pierstorff, Zimmer* en *Wychgram* „Frauenberuf und Frauenerziehung" (1899).

**Lange,** *Sven,* een Deensch schrijver, den 22sten Juni 1868 te Kopenhagen geboren, studeerde te Sorö sedert 1887, vertoefde van 1893—1895 te Parijs, was van 1895—1897 medewerker aan den „Simplizissimus" en woont tegenwoordig meestal te Kopenhagen. Grooten naam verwierf hij door zijn roman „Hjaertets Gaerninger" (Daden van het hart; 1900). Verder noemen wij van hem: „Zomerspel" (1902) en de tooneelstukken „De martelaar" (1896), „Iris of de onkwetsbare vrouw" (1897), „Dwazen der Liefde" (1897), „Storm" (1899), „Een misdadiger" (1902), „Vrouwengeluk" (1903), „Dichterliefde", „Samson en Dalila" (1910), en „Liefde en dood" (1914).

**Langebek,** *Jakob,* een Deensch geschiedkundige, den 23sten Januari 1710 te Skjoldburg in Jutland geboren, studeerde te Kopenhagen, ontving een aanstelling bij de Koninklijke Bibliotheek, werd daarna geheim archivaris en eindelijk staatsraad. Hij stichtte in 1744 het Genootschap voor Noorsche geschiedenis en taal, deed in 1753 een reis naar Zweden en langs de kusten der Oostzee en overleed te Kopenhagen den 16den Augustus 1775. Zijn voornaamste geschrift is getiteld: „Scriptores rerum danicarum medii aevi" (1772—1774, 3 dln.), voortgezet door *Suhm* (dl. 4—7, 1776—1792). Daarenboven redigeerde hij de eerste zes deelen van het „Danske Magazin" en schreef met *Harboe,* bisschop van Seeland, de eerste zes deelen van de „Dänische Bibliothek von alten und neuen gelehrten Sachen aus Danemark" (1738—1739).

**Langeland,** een Deensch eiland tusschen Funen en Laaland, heeft een oppervlakte van 275 v. km. en telt (1911) 19 216 inwoners. Een lage, boschrijke heuvelreeks, die in den Skövlebjerg een hoogte van 46 m. bereikt, loopt er overheen, en het is in het algemeen zeer vruchtbaar en goed bebouwd. De hoofdplaats is de stad Rudkjöbing met 3600 inwoners en met een haven, waar ongeveer 150 schepen te huis behooren.

**Langemeer** of *Schalkesloot* is een vaarwater in Friesland, dat uit het Landeel komt en naar de Wijde-Ee loopt. Het is een deel van de vaart tusschen Leeuwarden en Groningen.

**Langen,** *Nikolaas.* Zie *Langius, Nicolaus.*

**Langen,** *Joseph,* een Duitsch Oud-Katholiek theoloog, den 3den Juni 1837 te Keulen geboren, werd in 1864 buitengewoon en in 1867 gewoon hoogleeraar te Bonn in de exegese van het Nieuwe Testament. Toen hij zich niet aan de uitspraken van het Vaticaan stoorde, werd hij geexcommuniceerd en nam sedert dien tijd tot 1878 deel aan de Oud-Katholieke beweging. In 1894 werd hij lid van de academie van Wetenschappen in Beieren. Van zijn geschriften noemen wij: „Die deuterokanonischen Stücke des Buches Esther" (1862), „Die letzten Lebenstage Jesu" (1864), „Das Judentum in Palästina zur Zeit Christi" (1866), „Das vatikanische Dogma von dem Universal-episkopat und der Unfehlbarkeit des Papstes" (1871—1876, 4 dln.), „Die Kirchenväter und das Neue Testament" (1873), „Johannes von Damaskus" (1879), „Geschichte der römischen Kirche bis zum Pontifikat Leos I" (1881, met voortzettingen van Leo tot Nikolaas I enz. tot Innocentius III) en „Die Klemensromane" (1890). In zijn laatste jaren werkte hij mede aan de „Revue internationale de Théologie". Hij overleed den 13den Juli 1901.

**Langenbeck,** *Konrad Johann Martin,* een Duitsch ontleed- en heelkundige, werd den 5den December 1776 te Horneburg in Hannover geboren, studeerde te Jena in de geneeskunde en promoveerde aldaar in 1798. Nadat hij voor zijn verdere vorming geruimen tijd te Weenen en Würzburg had doorgebracht, vestigde hij zich in 1802 als privaatdocent te Göttingen en ontving er tevens een aanstelling aan het academisch hospitaal. In 1803 begon hij ontleedkundige voorlezingen te houden en in 1804 werd hij buitengewoon hoogleeraar. In dat jaar belastte hij zich tijdelijk met het bestuur der heelkundige kliniek en in 1807 richtte hij het instituut voor chirurgie en oogheelkunde op. In 1814 werd hij gewoon hoogleeraar in de ontleed- en heelkunde en chirurgijn-generaal van het Hannoversche leger. Op zijn voorstel en onder zijn leiding werd in

1829 te Göttingen een nieuwe ontleedkundige gehoorzaal gebouwd, waarvan hij vervolgens een beschrijving uitgaf. In 1844 verkreeg hij den titel van oppermedicinaalraad. Hij overleed den 24sten Januari 1851. Van zijn geschriften vermelden wij: „Ueber eine einfache und sichere Methode des Steinschnitts" (1802), „Abhandlung von den Leisten- und Schenkelbrüchen" (1821), „Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten" (1822—1850, 8 dln.), „Icones anatomicae" (1826—1841, 8 dln.), „Handbuch der Anatomie" (dl. 1—4, 1831—1847) en „Bibliothek für Chirurgie und Ophthalmologie" (4 dln., 1806—1813), met „Neue Folge" (4 dln., 1815—1828).

*Langenbeck, Maximiliaan Adolf,* een zoon van den voorgaande en eveneens een heelkundige, werd den 11den Januari 1818 te Göttingen geboren en wijdde zich aldaar en verder te Parijs, Weenen en Berlijn aan de studie der geneeskunde. In 1843 vestigde hij zich als privaatdocent in zijn geboorteplaats en werd er 3 jaar later tot hoogleeraar benoemd. In 1848 echter legde hij zijn betrekking neder en vertrok in 1851 naar Hannover, waar hij zich vestigde als practisch arts en den 2den Mei 1877 overleed. Hij heeft door verschillende ontdekkingen een beroemden naam verworven. Van zijn geschriften vermelden wij: „Klinische Beiträge aus dem Gebiete der Chirurgie und Ophthalmologie" (2 dln., 1849), „Die Impfung der Arzneikörper" (1856), „Die Insolation des menschlichen Auges" (1859) en „Die gewaltsame Streckung der Kniekontrakturen" (1858).

*Langenbeck, Bernard Rudolf von,* een neef van den voorgaande, den 8sten November 1810 te Padingbüttel geboren, heeft als heelkundige, vooral door resecties en plastische operaties, een beroemden naam verworven. Sedert 1848 was hij hoogleeraar te Berlijn en in 1866 werd hij arts van den generalen staf bij het leger, in welke hoedanigheid hij aan den oorlog van 1870 tot 1871 deel nam. In 1882 legde hij zijn ambt neer en overleed den 29sten September 1887 te Wiesbaden. Sedert 1860 gaf hij met *Billroth* en *Gurlt* „Archiv für klinische Chirurgie" uit en schreef: „Chirurgische Beobachtungen aus dem Kriege" (1874).

**Langendonck,** *Jan Jozef Modestus van,* een Vlaamsch letterkundige, den 21sten Mei 1828 te Lier geboren, was aanvankelijk leeraar aan het gemeentecollege van St. Jans Molenbeek bij Brussel en mederedacteur van het dagblad „De Vrede". In 1852 werd hij regent van de middelbare school te Antwerpen en in 1865 hoogleeraar in de Nederlandsche taal- en letterkunde aan het Koninklijk Athenaeum te Hasselt. In 1870 vestigde hij zich, om redenen van gezondheid, op een buitenverblijf te Brasschaat bij Antwerpen. Van zijn geschriften vermelden wij: „Nederlandsche spraakkunst met oefeningen enz." (1862), „Grondbeginselen der Nederlandsche spraakkunst enz." (1868), „Nederlandsche bloemlezing, ten gebruike der scholen" (1862), „Regeling der nieuwe spelling", „Cours pratique de la langue flamande" en „Méthode facile pour apprendre le flamand".

**Langendijk,** is de naam van een landstreek in Noord-Holland, ten N. van Alkmaar, waartoe de dorpen Broek-op-Langendijk, Zuid-Scharwoude, Noord-Scharwoude en Oudkarspel behooren. In deze streek worden veel groenten, vooral kool, gekweekt. De straatweg door de dorpen behoort tot de oudste van Holland.

**Langendijk,** *Pieter,* een Nederlandsch blijspeldichter, was de zoon van *Arend Kort,* die dezen geslachtsnaam met dien van *Langendijk* verwisselde. Hij werd den 25sten Juli 1683 te Haarlem geboren, ontving te Amsterdam onderwijs in het teekenen, etsen en schilderen en voorzag daarmede in zijn onderhoud. Later werd hij te Amsterdam als kantoorbediende geplaatst en begon zich toe te leggen op de dichtkunst. Zijn eerste vers was een lofdicht voor de werken van *Jan van Gijsen* (1707). Vervolgens hield hij zich te Haarlem bezig met het teekenen van patronen. Zijn moeder en zijn vrouw waren beiden zeer verkwistend, waardoor zijn zaken zeer achteruit gingen, zoodat hij in 1747 zijn schilderijen, teekeningen en platen verkocht en ook zijn huis en tuin trachtte te verkoopen. In 1749 werd hij door het bestuur der stad tot historieschrijver benoemd en kreeg hij een proveniershuis, waar hij den 18den Juli 1756 overleed. Zijn bekendheid dankt hij voornamelijk aan zijn blijspelen, waarin wel aardige tooneeltjes voorkomen, maar die zich noch door de taal, noch door fijnen geest of frischen humor onderscheiden. Van zijn werken noemen wij: „Don Quichot of de bruiloft van Camacho" (1699, herzien en vertoond in 1711, gedrukt in 1712), „De zwetser" (1712), „Het wederzijdsch huwelijksbedrog" (blijspel, 1712), „Cato of de ondergang der Roomsche vrijheid" (treurspel, 1715), „'s Krelis Louwen of Alexander de Groote op de poëtenmaal" (kluchtspel, 1715), „De wiskunstenaars of 't gevluchte juffertje" (1715), „De Eneas van Virgilius in zijn zondagspak, 4de boek" (1715), „Julius Caesar en Cato" (treurspel 1720), „Arlequyn actionist" (blijspel, 1720), „Quincampoix of de windhandelaars" (blijspel, 1720), „De bedriegerij van Cartouche, of de Fransche roovers" (1732), „Xantippe of het booze wijf des filosoofs Socrates beteugeld" (1756). „Spiegel der vaderlandsche kooplieden", „Papirius of het oproer der vrouwen binnen Rome" en „Boertige beschrijving van den Amsterdamschen schouwburg bij het vertoonen van Aran en Titus". Tot zijn gedichten behooren „Emmanuël of jaarzang op de geboorte onzes Zaligmakers" (1719), „Lofkrans voor mijn geboortestad" (1720), „Rampen des verleden jaars", „Lof der dichtkunst", „Lofdicht op het eerebeeld van Laurens Koster" (1720), „Levens der Hollandsche Graven in jaardicht" (1724), „Leven van Willem I in jaarzangen tot 1574" (1746). Verder leverde hij nog „Beschrijving van Kleef en deszelfs aangename landsdouwen" (1747), „Levensloop der Aartsvaderen enz." (1763), „Tafereelen der eerste Christenen enz." en „De stad Haarlem en haar geschiedenissen" (1765).

Zie verder: *C. H. Ph. Meyer,* Pieter Langendijk (Den Haag 1891).

**Langendijk,** *Dirk,* een Nederlandsch teekenaar, werd in 1748 te Rotterdam geboren. Zijn teekeningen, zooals: „De slag bij Nieuwpoort" en „De tocht naar Chattam" zijn meestal met spijkerinkt omgetrokken en met Oost-Indischen inkt

afgewerkt. Men vindt er o. a. in het museum van *Teyler* te Haarlem en in 's Rijks Prentenkabinet te Amsterdam. Hij overleed den 15den December 1805.

**Langensalza,** een stad in het Pruisische district Erfurt, gelegen aan de Salza, vormt een kruispunt van spoorwegen en ligt 207 m. boven den zeespiegel. Zij bezit 3 Evangelische en een R. Katholieke kerk en (1911) 12 366 inwoners. De nijverheid omvat fabricage van kamgaren, laken en katoenen stoffen, ijzergieterij, fabrieken voor landbouwwerktuigen, bierbrouwerijen, drukkerijen enz. Men vindt er een pro-gymnasium, een weeshuis, een rechtbank enz. In de nabijheid der stad bevindt zich een zwavelbad met kurhuis.

In 1212 verkreeg Langensalza stadsrechten en behoorde van 1346 tot 1400 aan den aartsbisschop van Mainz en de landgraven van Thuringen. In 1485 kwam het aan Saksen, in 1650 aan Saksen-Weissenfels en in 1815 aan Pruisen. Nabij de stad, bij het 3 km. verwijderde klooster Homburg, versloeg keizer *Hendrik IV* in Juni 1075 de Saksers en Thuringers. Den 15den Februari 1761 versloegen de Pruisen en Hannoveranen de Franschen en het Rijksleger. Vooral bekend is de bij Langensalza geleverde slag van 27 Juni 1866, waarin het leger van Hannover onder von *Arentschildt* een overwinning behaalde op de Pruisen onder *Von Flies*. Toch waren de Hannoveranen genoodzaakt reeds den 29sten Juni de capitulatie van Langenzalza te sluiten, daar zij door de divisies van *Goeben, Beijer* en *Manteuffel* omsingeld werden.

**Langenscheidt,** *Gustav,* een Duitsch taalkundige en uitgever, werd den 21sten October 1832 te Berlijn geboren. Hij verbond zich met den leeraar in het Fransch *Charles Toussaint* († 1877) om de „Französische Unterrichtsbriefe zum Selbststudium Erwachsener" uit te geven. Daarop volgden Engelsche „Unterrichtsbriefe" met behulp van professor *Karl van Dalen* († 1879) en *Henry Lloyd* († 1864). Die methode vond ook elders algemeenen bijval en kreeg den naam van methode *Toussaint-Langenscheidt*. *Langenscheidt* overleed te Berlijn den 11den November 1895.

**Langenschwalbach,** een stad in het Pruisische district Wiesbaden en in het arrondissement Unter-Taunus, ligt in een zijdal aan den Aar, is de zetel van een paar rechtbanken en telt (1911) 2708 inwoners. De stad is vooral bekend door haar koolzuurrijke ijzerbronnen, waarvan het water als drank of voor baden wordt gebruikt, tegen bloedarmoede, bleekzucht, jicht, rheumatiek, enz. Behalve een koninklijke badinrichting vindt men er een in 1879 gebouwde kurzaal. Deze wordt jaarlijks gemiddeld door 6000 badgasten bezocht, terwijl er elk jaar ongeveer 120 000 kruiken bronwater verzonden worden. Van de talrijke bronnen zijn vooral de „Stahlbrunnen", de „Weinbrunnen" en de „Paulinenbrunnen" bekend.

**Langeoog,** een Noordzee-eiland aan de kust van Oost-Friesland, ligt tusschen de eilanden Baltrum en Spiekeroog en behoort tot het district Aurich in de Pruisische provincie Hannover. Het eiland is aan voortdurende veranderingen onderworpen ten gevolge van getijdenstroomingen. De oppervlakte bedraagt 18 v. km., het aantal inwoners (1911) 361. Men vindt er een badhuis en twee reddingsstations voor schipbreukelingen. Telegraaf en telefoon brengen verbinding met het vasteland tot stand. Het aantal badgasten des zomers bedraagt ongeveer 1200.

**Lange parlement** is de naam van het Engelsche parlement, dat den 3den November 1640 door koning *Karel I* werd geopend en sedert de zuivering van leden, die niet tot de partij der Independenten behoorden, door *Cromwell*, „rompparlement" werd genoemd. Den 20sten April 1653 ontbond *Cromwell* het, doch na den val van *Richard Cromwell* werd het (7 Mei 1659) weder bijeengeroepen. Den 13den October werd het door *Lambert* weer ontbonden en den 26sten December opnieuw samengeroepen na den staatsgreep van *Monck*. Ten slotte ontbond dit parlement zich zelf den 16den Maart 1660.

**Lange Pier.** Zie *Aertsen, Pieter.*

**Langeren,** *Michaël Floris van,* ook *Langren* of *Langelaer* geheeten, een Nederlandsch wis- en sterrenkundige, omstreeks den aanvang der 17de eeuw te Arnhem geboren, woonde eerst te Brussel en later te Madrid. Hij deed een belangrijke uitvinding met betrekking tot het grof geschut en schreef een werk „Over de ware lengte", getiteld: „La verdadera longitud por mar y tierra demostrada y dedicada a Su Magestad Catholica Philippo IV" (1644). Verder gaf hij nauwkeurige afbeeldingen van de Maan, getiteld: „Selenographia Langreniana" (1645), en eenige kaarten van Brabant, en eindelijk „Bewijs van de allerbequaamste en profijtelykste inventie om de onovertreffelyke en vermaerde koopstad van Antwerpen te verlossen van de pestige en ongesonde locht, komende uit de vuyle, verrotte en stinkende royen" (1661) en „Brieve description de la ville et havre d'Oostende etc." (1659).

**Langethal,** *Christian Eduard,* een Duitsch plantkundige, den 6den Januari 1806 te Erfurt geboren, studeerde te Jena natuurlijke historie, en werd in 1833 leeraar aan de landbouwacademie te Eldena bij Greifswald. In 1839 keerde *Langethal* naar Jena terug en werd er eerst buitengewoon en daarna gewoon hoogleeraar. Na het overlijden van *Schulze* belaastte hij zich tijdelijk met de directie der landbouwschool. Hij overleed den 25sten Juli 1878. Van zijn geschriften noemen wij: „Geschichte der deutschen Landwirthschaft" (1847—1856; 4 dln.), „Handbuch der landwirthschaftlichen Pflanzenkunde" (5de druk 1876), „Terminologie der beschreibenden Botanik" (1846), „Beschreibung der Gewächse Deutschlands" (1858) en „Die Geschichte der Landwirthschaft in Verbindung mit der allgemeinen Geschichte" (1863). Sedert 1845 vervolgde hij de: „Flora von Thüringen" van *Zenker.*

**Langeveld** of *Lanckveld, Georgius van,* een Nederlandsch letterkundige, bekend onder den naam van *Macropedius,* in 1475 te Gemert geboren, voegde zich bij de geestelijke orde der Gregorianen te 's-Hertogenbosch, gaf daar onderwijs, en later te Luik en daarna in het fraterhuis der Hiëronymianen te Utrecht. Hier bevond hij zich in 1539, doch in 1552 keerde hij terug naar 's-Hertogenbosch, waar hij in 1558 overleed. Van zijn geschriften vermelden wij:

„Linguae Latinae et Graecae rudimenta", „Syntaxeos sive constructionis Latinae praecepta", „Prosodia", Dialecticae prima et brevia praecepta etc." (1541 en 1591), „Calendarium chirometricum" (1555 en later), „Methodus de conscribendis epistolis" (1564 en later), „Andrisca, fabula lepidissima" (1534 en later), „Hecastus, Macropedii fabula etc." (1539 en 1571), „Comicarum fabularum G. Macropedii duae" (1552 en later), „Asotus evangelicus" (1541), „Petriscus, fabula jucundissima" (1540 en 1541), „Susanna, tragoedia", „Lazarus medicus, comoedia", „De Christi passione tragoedia", „Bassarus, fabula festivissima" (1541—1556), „Adamus" (1552), „Hypomene", „Hymni" (1552), „Evangelia et Epistolae" (1567) en „Evangelia et lectiones sacrae" (1593).

**Langhans,** *Johann Gotthart,* een Duitsch architect, in 1733 te Landshut in Silezië geboren. Zijn voornaamste werk is de Brandenburger poort te Berlijn. Hij overleed te Grüneiche bij Breslau in 1808.

*Langhans, Karl Ferdinand,* een zoon van den voorgaande en eveneens architect, den 14den Januari 1781 geboren. Zijn voornaamste werk is het paleis van keizer *Willem I* aan de Linden te Berlijn. Ook bouwde hij het in 1843 afgebrande opera-gebouw te Berlijn weer op en ontwierp de plannen voor schouwburgen te Breslau en Leipzig. Hij overleed den 22sten November 1869 te Berlijn.

**Langhans,** *Ernst Friedrich,* een Zwitsersch Protestantsch godgeleerde, den 2den Mei 1829 te Bern geboren, werd in 1855 predikant in het dorp Lauenen, in 1851 te Waldau, in 1871 buitengewoon hoogleeraar, en in 1876 gewoon hoogleeraar in de stad Bern en overleed aldaar den 16den April 1880. Met *Bitzius* en *Lang* was hij de wegbereider voor een meer vrijzinnige opvatting van het Protestantisme, voor de zoogenaamde „Reformrichtung" in Duitschland en vooral in Bern, en hij redigeerde in dien geest van 1866 tot 1869 de „Reformblätter", die te Bern in het licht verschenen. Verder gaf hij: „Pietismus und Christentum im Spiegel der äusseren Mission" (1864), „Pietismus und äussere Mission vor dem Richterstuhle ihrer Verteidiger" (1866) en „Das Christentum und seine Mission im Lichte der Weltgeschichte" (1875).

**Langhe,** *Olivier de,* prior en bibliothecaris van de abdij van St. Bavo te Gent in het midden der 15de eeuw, vervaardigde tusschen 1430 en 1450 een catalogus der aan zijn zorg toevertrouwde bibliotheek en liet onderscheiden handschriften achter, welke zich thans nog te Gent bevinden waaronder: „Vita R. Coletae" en „Chronicon Gandensis urbis, ecclesiae et sanctorum". Dit laatste is in het „Cronicon S. Bavonis" van *J. de Thielrode* in het licht gegeven.

**Langhe,** *Karel de,* of *Karel Langius,* volgens sommigen te Gent, volgens anderen te Brussel in de eerste helft der 16de eeuw geboren, studeerde te Leuven, werd in Italië doctor in de rechten, trad in den geestelijken stand, knoopte betrekkingen aan met *Torrentius, Justus Lipsius* en andere geleerden en overleed den 29sten Juli 1573. Van zijn geschriften vermelden wij: „Marci Tullii Ciceronis officia, de amicitia ac de senectute etc." (1563 en later), „Carnina lectiora", „Variantes lectiones in Plauti comoedias" (1566) en „Collectio variorum diplomatum et actorum Ecclesiae et Patriae Leodiensis".

**Langhoofdigen.** Zie *Dolichocephalie.*

**Langius** of *Langen, Nicolaus,* een Duitsch rechtsgeleerde, den 31sten Januari 1586 te Krempe in Holstein geboren, studeerde te Rostock in de rechten, verder te Wittenberg, Heidelberg, Leiden en Leuven en vestigde zich in 1618 te Groningen, waar hij onderwijs gaf in de rechtsgeleerdheid. Hier ontving hij den rang van doctor en werd er eerst buitengewoon en in 1633 gewoon hoogleeraar. In 1643 bekleedde hij er de waardigheid van rector en overleed den 23sten Juli 1643. Hij schreef: „Compendium institutionum juris" (1626). „Excercitationes juridicae", en „Jus controversum"; de beide laatste werken zijn niet gedrukt.

**Langkat,** de noordelijkste van de 5 afdeelingen van het gouvernement Oostkust van Sumatra, bestaat uit de twee onderafdeelingen Beneden-Langkat en Boven-Langkat of Timbang-langkat. Men vindt er de rivieren Simpang-kanan en Simpang-kiri, die zich tot de Tamiang vereenigen, en de rivier van Langkat, die de Koewala Bindjai, de Soengei Serangan en de Soengei Besitan opneemt. De bodem is over het geheel vruchtbaar, terwijl ook de bosschen veel boschproducten en hout leveren. Van het meeste belang is in de laatste jaren, vooral door den invloed van de Europeanen, de uitvoer van tabak en petroleum, daarnaast die van rubber en peper, terwijl verder nog rotting, was, katjang, gambir en rijst uitgevoerd worden. Er wordt binnenlandsche handel met de Bataks gedreven; ook de inlandsche kustvaart is niet zonder beteekenis.

Een deel van het gebied wordt ingenomen door het rijkje Langkat en Onderhoorigheden, dat onder het bestuur staat van den sultan van Langkat, die tot 1884 de souvereiniteit van den sultan van Siak erkende. De hoofdplaats van de afdeeling is Tandjoengpoera met 3612 inwoners. Andere plaatsen zijn Bindjai en Seroewai.

**Langkofel** is de naam van een berggroep in de Zuid-Tirolsche dolomieten, die in den gelijknamigen top een hoogte van 3178 m. bereikt. De moeilijke bestijging geschiedt van uit St. Ulrich.

**Langland,** *William,* een Engelsch dichter, omstreeks 1332 in het graafschap Shropshire geboren, studeerde in de theologie, trok naar Londen en verdiende daar zijn kost als psalmzanger en doodbidder. Zijn puriteinsche denkbeelden blijken uit zijn gedicht „Visions concerning Piers the Ploughman", waarin hij alle standen van het standpunt van een landbouwer uit critiseert. Het gedicht bestond eerst uit 12 zangen, doch dit getal nam bij de volgende uitgaven tot 23 toe. Ook schreef hij een aanklacht tegen *Richard II* en bespotte het zwakke parlement, doch het schijnt dat hij midden in het werk is gestorven (te Bristol in 1399). De invloed van zijn geschriften bleef in Engeland tot de invoering der Hervorming bestaan.

**Langley,** *Samuel Pierpont,* een Amerikaansch astronoom en natuurkundige, den 22sten Augustus 1834 te Noxbury in Massachusetts ge-

boren, studeerde aan de Engelsche hoogeschool te Boston, werd in 1865 assistent aan de sterrenwacht van het Harvard College, vervolgens docent aan de marine-academie te Annapolis en in 1867 hoogleeraar in de sterrenkunde en natuurkunde en directeur der Alleghany-sterrenwacht in Pennsylvanië. Hier begon hij zijn spectroscopische onderzoekingen omtrent de warmtestralen, voornamelijk die van de zon en de maan. Voor dit doel construeerde hij in 1881 zijn spectro-bolometer. Ook hield hij zich bezig met aerodynamische onderzoekingen. In het jaar 1887 werd hij directeur van het „Smithsonian Institution". Hij overleed den 27sten Februari 1906 te Aiken in Zuid-Carolina. Van zijn werken noemen wij: „The bolometer and radiant energy" (in de „Proceedings of the American Academy" deel 16, 1881), „The selective absorption of solar energy" (1883), „Experimental determination of wavelengths in the invisible prismatic spectrum" (1884), „Researches on solar heat and its absorption bij the earth's atmosphere" (1884), „On the temperature of the surface of the moon" (1884), On hitherto unrecognized wavelengths" (1886), „Possible variation of solar radiation and its probable effect on terrestrial temperatures" (1904) en zijn populair werk over astro-physica „The new astronomy" (1887).

**Langpootmuggen** *(Tipuliden)*. Een familie der tweevleugelige insecten, die zich onderscheidt door zeer lange, gemakkelijk breekbare pooten en een dikwijls snuitvormig verlengd aangezicht. Heel duidelijk zijn bij deze familie de balanceerkolfjes, die de achtervleugels vervangen. De larven dragen den naam van emelten; enkele soorten hiervan zijn zeer schadelijk voor onze landbouwgewassen. Het achtereind van de larve is recht afgesneden en draagt hier twee ademhalingsopeningen. De achterlijfsringen van de pop zijn met chitinehaakjes gewapend, waarmee ze zich bij het uitkomen uit den grond kunnen schuiven.

**Langres,** de hoofdstad van een arrondissement in het Fransche departement Haute-Marne, ligt aan de rivier de Marne, vormt een kruispunt van spoorwegen, en verheft zich op de bergvlakte van Langres ter hoogte van 475 m. boven den zeespiegel. Langres is een sterke vesting; zij heeft nog oude muren met torens en overblijfselen van een Romeinschen triumfboog, verder een in de 12de eeuw gebouwde kathedraal van *St. Mammès,* een gerechtshof, een godgeleerd seminarium, een openbare bibliotheek, een verzameling van schilderijen en oudheden in de vroegere kerk *St. Didier,* en een gedenkteeken voor *Diderot,* die daar geboren is. Men vindt er fabricage van scharen, leder en azijn, verder bierbrouwerijen. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 9419. Langres is het oude *Andomatunnum,* de hoofdstad der Gallische Lingonen, en droeg daar. om ook den naam van *Civitas Lingonum.* Reeds vroeger was het de zetel van een bisschop, had later haar eigen graaf en werd door *Lodewijk VII* tot hertogdom verheven. In 1362 werd zij tegen de Engelschen versterkt. Later is de stad bij herhaling opnieuw versterkt, het laatst door *Lodewijk Philips.* In den oorlog van 1870 tot 1871 is zij niet door de Duitschers belegerd, maar alleen omsingeld. De tijdens den oorlog begonnen nieuwe vestingwerken werden later voltooid (1874).

**Langsar,** het zuidelijkste landschap van het gouvernement Atjeh en Onderhoorigheden op de oostkust van Sumatra, onderwierp zich in 1877 aan het Nederlandsche gezag. De hoofdplaats Langsar ligt aan den Kroeng Langsar, die bij kaap Langsar in zee uitmondt.

**Langshan-hoen.** Het vaderland van de Langshans zijn Mandsjoerije en het Amoer-land (noord-oostelijk China en zuid-oostelijk Siberië), vanwaar zij in 1872 voor het eerst in Engeland zijn ingevoerd. Eenige jaren later kwamen er ook nog importaties te Hamburg aan, en de uit deze geïmporteerde exemplaren geteelde kuikens verbreidden zich weldra over de verschillende Europeesche landen. De Langshans zijn groote hoenders en hebben, als tafel- en leghoen beide, groote waarde; zij werden daarom ook veel met het land- of boerenhoen gekruist om hiervan de oeconomische waarde te vergrooten. Als zuiver ras worden zij echter hier te lande weinig gehouden. Ze waren oorspronkelijk zwart van kleur, doch komen tegenwoordig ook met geheel wit, blauw en reekleurig gevederte voor. Hun eieren zijn, evenals die der andere Aziatische hoenderrassen, bruin gekleurd.

**Langson,** een stad in Tonkin, op 21° 57′ N. Br., 20 km. van de grenzen der Chineesche provincie Kwang-si en aan den spoorweg vandaar naar Hanoi, bezit een oude citadel en ontleent haar geschiedkundige merkwaardigheid aan de gevechten, die aldaar in 1885 in den Chineesch-Franschen oorlog zijn geleverd.

**Langste dag** is voor de bewoners der gematigde klimaatgordels die dag, waarop de zon de grootste middaghoogte bereikt. Hij valt voor plaatsen op het Noordelijk halfrond op den 21sten Juni, welke dag voor plaatsen op het Zuidelijk halfrond, de *kortste dag* is. De langste dag op het Zuidelijk halfrond is de 21ste December, die dan tevens de kortste dag op het Noordelijk halfrond is.

**Langstraat** is de naam van de streek in Noord-Brabant ten Z. der Maas en ten W. van het Land van Heusden, aan drie zijden door dijken ingesloten (zie de kaart van Noord-Brabant). Ten Z. van den zuidelijken dijk ligt een rij dorpen; daartoe behooren Raamsdonk, Waspik, Kapelle, Bezooien, Waalwijk, Baardwijk, Drunen, Nieuwkuyk en Vlijmen. Ook Sprang en 's-Gravenmoer worden dikwijls hiertoe gerekend. De voornaamste middelen van bestaan zijn hoefbouw en -handel, veefokkerij, leerlooierij en vooral schoenmakerij en -handel.

**Langsverband** van schepen noemt men die constructiedeelen van den scheepsromp, welke bijdragen om de momenten, ontstaande door de ongelijke verdeeling over de lengte van het gewicht ten opzichte van de waterverplaatsing, te weerstaan. Deze momenten treden zoowel op bij het schip in stil water als bij het schip in zeegang; in de laatste omstandigheid zijn zij echter belangrijk grooter. Tot het langsverband behooren in de eerste plaats de buitenhuid, de dekken, de dubbele bodem en de langsschotten (zie ook *Schip*).

**Languard,** of *Piz Languard* (van het Romaansche *lungo guardo* of *vergezicht)* is de naam van een berg ter hoogte van 3266 m. in het Zwitsersche kanton Graubunderland. Hij behoort tot de Bernina-Alpen, ligt ten zuid-zuidoosten van Samaden, de hoofdplaats van Opper-Engadin, en ten noorden van de Bernina en kan van de zijde van Pontresina in den tijd van $3^1/_2$ of 4 uur zonder veel moeite worden bestegen. De berg bestaat uit gneis en glimmerlei en is aan de oostzijde met gletschers bedekt.

**Languedoc** is de naam van een vroegere Zuid-Fransche provincie, omgeven door Provence, Dauphiné, Auvergne, Gascogne, Guyenne, Lyonnais en de Middellandsche Zee en een oppervlakte beslaande van 45 800 v.km. Zij ontleende haar naam aan het aldaar gebruikelijke dialect, la langue d'oc. Thans liggen op het gebied van Languedoc de departementen: Lozère, Gard, Ardèche, Hérault en Haute-Garonne, Haute-Loire, Tarn en Aude, alsmede gedeelten van Haute-Loire, Tarn en Aude, alsmede gedeelten van Haute-Loire (in het N.) en van Ariège (in het Z.). Men onderscheidde vroeger nog Neder- en Opper Languedoc.

**Languet,** *Hubert,* een Fransch schrijver over staatkundige aangelegenheden, in 1518 te Vitteaux in Bourgondië geboren, studeerde te Poitiers en begaf zich naar Italië en leerde daar *Melanchton's* „Loci communes" kennen, waardoor hij tot het Protestantisme overging. Nadat hij vervolgens het noorden van Europa bezocht had, trad hij in 1559 in dienst van den keurvorst van Saksen, die hem in 1568 afvaardigde naar den Rijksdag te Spiers en vervolgens ook naar Frankrijk. *Languet* bevond zich gedurende den Bartholomaeusnacht te Parijs, redde velen van zijn vrienden, doch moest vervolgens zichzelf verborgen houden. Later trad hij in dienst van den prins *van Oranje,* aan wien hij belangrijke diensten bewees, en overleed te Antwerpen den 30sten September 1581. Zijn meest belangrijk geschrift, door hem onder den naam van *Junius Brutus* uitgegeven, draagt den titel: „Vindiciae contra tyrannos, sive De principis in populum, populique in principem legitima potestate" (1579), een paar jaar later ook in het Fransch vertaald door *François Etienne.*

**Langweerder Wielen** is de naam van een lang, bochtig meer in de provincie Friesland, in de gemeente Doniawerstal gelegen.

**Lanjuinais,** *Jean Denis,* graaf, een Fransch staatsman, den 12den Maart 1753 te Rennes geboren, was hoogleeraar in het kerkelijk recht in zijn geboorteplaats en werd in 1789 door zijn district afgevaardigd naar de Staten-Generaal. Later werd hij te Rennes hoogleeraar in het constitutioneel recht. Vervolgens tot lid der Conventie benoemd, streed hij met de Girondijnen tegen de anarchie en het drijven der Jacobijnen. Na den val van het Schrikbewind keerde *Lanjuinais* terug naar de Conventie, en toen het Directoire tot stand kwam, zag hij zich door 73 departementen tegelijk gekozen. Na den 18den Brumaire werd hij lid van het Wetgevend Lichaam en in 1800 lid van den Senaat, waar hij aan het hoofd stond van een zwakke oppositie, die de willekeur van *Bonaparte* bestreed. Niettemin verhief *Napoleon* hem bij de stichting van het keizerrijk tot graaf. Gedurende de Eerste Restauratie benoemde *Lodewijk XVIII* hem tot pair, en als zoodanig verzette hij zich met kracht tegen de bedoelingen der ultra-royalisten. Hij overleed den 13den Januari 1827. Sedert 1808 was hij lid van het Instituut. Van zijn geschriften noemen wij: „Appréciation du projet relatif aux trois concordats" (1817), „Constitutions de la nation française, précédées d'un essai historique et politique sur la charte" (2 dln., 1819) en „De l'organisation municipale en France" (1821).

*Lanjuinais, Victor Ambroise,* vicomte, een zoon van den voorgaande, den 5den November 1802 geboren, was van 1837 tot 1848 lid van de Kamer van Gedeputeerden, in 1848 afgevaardigde naar de Constituante en later lid van de Wetgevende Vergadering. Den 2den Juni 1849 belastte hij zich met de portefeuille van Landbouw en Handel en daarna tijdelijk met die van Openbaar Onderwijs. Als aanhanger van den parlementairen regeeringsvorm trok hij zich kort daarna terug. Eerst in 1863 werd hij weder naar het Wetgevend Lichaam afgevaardigd, waar hij tot de oppositie behoorde; hij vormde echter in 1864 met *Ollivier* en *Darimont* een keizersgezinde linkerzijde en overleed den 1sten Januari 1869 te Parijs. Van zijn hand is afkomstig een „Notice historique sur la vie et les ouvrages du comte J. D. de Lanjuinais".

**Lannelongue,** *Odilon Marc,* een Fransch chirurg, den 4den December 1840 te Castéra-Verduzan geboren, werd in 1884 hoogleeraar aan de geneeskundige faculteit van Parijs. Hij overleed den 21sten December 1911 in Parijs. Van zijn groot aantal geneeskundige geschriften noemen wij: „Syphilis osseuse congénitale" (1881), „Abcès froids et tuberculose osseuse" (1881), „Tuberculose vertébrale" (1888), „Affections congénitales" (1891), „Leçons de clinique chirurgicale" (1905).

**Lanner,** *Joseph,* een Duitsch componist van dansmuziek, den 12den April 1801 te Weenen geboren, ontwikkelde zichzelf als violist en componist, en vormde met eenige vrienden een kwartet, waarvoor hij operapotpourri's en dansen componeerde. Gaandeweg werd het kwartet tot een volledig orkest uitgebreid, dat zeer spoedig een groote populariteit verkreeg. Hij overleed te Oberdöbling, nabij Weenen op den 14den April 1843. Vooral zijn walsen zijn beroemd; voorts schreef hij ook andere dansen, een ouverture voor het tooverballet: „Der Preis einer Lebensstunde" en de muziek voor een pantomime. Het getal der door hem gecomponeerde werken bedraagt ruim 200.

Zie de monografieën van: *H. Sachs* (1889), *F. Rebay* en *O. Keller* (1901).

**Lannes,** *Jean,* hertog *van Montebello,* vorst *van Siévers,* maarschalk van het Fransche keizerrijk, den 11den April 1769 te Lectoure geboren, kwam in de leer bij een stoffenverver, nam in 1792 dienst bij het leger en verwierf reeds in 1795 den rang van kolonel. In 1796 onderscheidde hij zich bij den veldtocht in Italië bij Dego, Lodi en Bassano en wekte de opmerkzaamheid van *Bonaparte,* die hem tot brigade-generaal bevorderde; hij vergezelde *Napoleon* naar Egypte.

Den 18den Brumaire (9 November 1799) steunde hij hem bij den staatsgreep, ging met hem naar Italië (1800), onderscheidde zich bij Montebello en Marengo en werd in 1801 gezant te Lissabon. Bij het stichten van het keizerrijk werd hij tot maarschalk en den 19den Mei 1804 tot hertog *van Montebello* benoemd. In het volgende jaar riep de keizer hem naar Frankrijk. In 1806 en 1807 streed hij tegen Pruisen en Rusland en volgde in 1808 *Napoleon* naar Spanje, waar hij *Castaños* bij Tudela versloeg en het beleg van Saragossa ondernam. In den oorlog tegen Oostenrijk in 1809 voerde hij bevel over 2 divisiën en onderscheidde zich bij Regensburg en bij Aspern. Hier verbrijzelde een kanonskogel zijn beenen. Tengevolge hiervan overleed hij te Weenen den 31sten Mei 1809. Te Lectour is voor hem een standbeeld opgericht.

*Lannes, Napoleon Auguste,* hertog *van Montebello,* een zoon van den vorige, den 30sten Juli 1801 geboren, werd door *Lodewijk XVIII* tot pair benoemd, trad in 1830 in staatsdienst, was als gezant werkzaam, belasttte zich in 1839 tijdelijk met de portefeuille van Binnenlandsche Zaken en werd vervolgens minister van Marine in het ministerie *Guizot.* In 1849 werd hij lid van het Wetgevend Lichaam, en in 1858 gezant te St. Petersburg, in 1864 Senator. Hij overleed den 19den Juli 1874.

Zie: *Poussereau,* Histoire du maréchal Lannes, (Nevers 1910).

**Lannoy,** *Huc* of *Hugo de,* heer *van Santes,* in 1384 geboren, was raad van hertog *Philips van Bourgondië* en kapitein van Schoonhoven en werd na *Frank van Borselen* stadhouder van Holland. Hij was ridder van het Gulden Vlies en overleed in 1456 in Vlaanderen.

*Lannoy, Jan de,* heer *van Santes* een zoon van een broeder van den voorgaande, werd in 1448, in plaats van *Gozewijn de Wilde,* stadhouder van Holland, dempte een opstand in Noord-Holland en trok tegen de Gentenaars te velde. Gedurende de twisten van *Philips den Goede* met zijn zoon, den graaf *van Charolais,* koos hij de zijde van *Philips.* Toen echter *Karel* de overhand behield, werd *Lannoy* van zijn waardigheid ontzet en tot vijand van het land verklaard. Hij vertrok naar Frankrijk, maar verzoende zich later met den graaf.

*Lannoy, Karel de,* prins *van Sulmona,* graaf *van Ast* enz., heer *van Sanxelles* en *Maingoval* ridder van het Gulden Vlies en grootschildknaap van *Karel V,* een bloedverwant van den vorige, werd opgevoed aan het hof van den keizer, en deze verhief hem in 1523 eerst in de plaats van *Prosper Colonna,* tot kapitein-generaal van zijn leger in Italië en later, in plaats van *Raimond van Cordova,* tot onderkoning van Napels. Na den slag bij Pavia was hij belast met de bewaking van koning *Frans I,* dien hij in 1526 uitleverde. Hij overleed te Gaëta den 25sten September 1527.

*Lannoy, Ferdinand de,* een zoon van laatstgenoemde, in 1510 in Italië geboren, diende in verschillende oorlogen en werd in 1573 door *Requesens* aangesteld tot stadhouder van Holland, in plaats van *Noircarmes.* Wegens zijn goedhartigheid en toegevendheid voldeed hij echter weinig aan de verwachtingen van *Requesens* en van *Philips.* In 1574 bevond hij zich te Utrecht, waar hij de burgers in bescherming nam tegen de woeste krijgsknechten van *Valdes.* Later werd hem door *Requesens* opgedragen, de steden van Holland tot den koning terug te brengen, alsmede om de zaken te regelen te Leerdam, Heukelom en Asperen, in Juni 1574 door de Spanjaarden ingenomen. In September bevond hij zich te Warmond, om over de capitulatie van Leiden te onderhandelen, evenwel zonder succes. Kort daarna legde hij het stadhoudersambt van Holland neder, om dat van Artois, hetwelk hij te voren bekleed had, weder te aanvaarden. Hij vervaardigde een kaart van het hertogdom Bourgondië en van het graafschap Artois. Hij overleed in 1579 op het kasteel bij Dole.

*Lannoy, Philips de,* heer *van Beauvoir,* een krijgsman en een bloedverwant van den vorige, versloeg *Pieter Haeck,* gewezen baljuw van Middelburg, in 1567, toen deze een aanslag op Walcheren ondernam. Hij wendde verder alle middelen aan om Vlissingen en Middelburg, waarvan hij gouverneur was, en zoo mogelijk om geheel Zeeland voor den koning van Spanje te behouden. Hij bezette in Juni 1572 Arnemuiden, maar moest een maand later tegen *Hiëronymus Tzeraerts* te Zoutelande het onderspit delven. In 1573 werd hij door *Alva* tot admiraal benoemd, doch de vloot onder zijn bevel ondervond zware verliezen. Hij rustte vervolgens, in overleg met *Alva,* 100 schepen uit onder *Mondragon,* om Middelburg te versterken en alle steden van Zeeland onder de heerschappij van Spanje terug te brengen. Die vloot werd door een hevigen storm geteisterd, kwam met de Zeeuwsche schepen in gevecht en zeilde, door deze nagezet, naar Antwerpen terug. Later bracht hij wederom een vloot in gereedheid, om Middelburg van levensmiddelen te voorzien, maar ook deze poging mislukte. Hij overleed in 1574.

**Lannoy,** *Juliana Cornelia,* baronnesse *de,* een Nederlandsch dichteres, werd in 1738 te Breda geboren, ontving een weinig beteekenende opvoeding, maar toonde weldra veel aanleg voor de dichtkunst. Zij leverde drie in vrij goede verzen geschreven treurspelen: „Leo de Groote" (1767), „Het beleg van Haarlem" (1770) en „Cleopatra" (1776). Verder schreef zij spotdichten, zooals: „Aan mijnen geest" en de pittige en geestige zedenschildering „Het gastmaal" en een aantal kleinere gedichten. In 1780 gaf zij haar „Dichtkundige werken" in het licht en overleed te Geertruidenberg den 8sten Februari 1782, waarna haar „Nagelatene dichtwerken" in 1783 door *Bilderdijk* werden uitgegeven.

**Lanoline** is een praeparaat, dat uit het zoogenaamde wolvet van schapenwol, door centrifugeeren en door bijvoeging van water en alkaliën in den vorm van een dikke, geelachtig bruine massa verkregen wordt. Het wolvet bestaat hoofdzakelijk uit de esters van een hoogmoleculairen alcohol van nog niet geheel opgehelderde samenstelling, de cholesterine met palmitinezuur en stearinezuur. Het onderscheidt zich van de gewone vetten, de glyceriden, vooral daardoor, dat het niet, zooals deze, gemakkelijk verzeept wordt, dat het geen neiging bezit om

ranzig te worden, dat het een groote hoeveelheid water (zelfs tot 140 % van zijn gewicht) kan opnemen zonder den zachten zalfvorm te verliezen, en dat het zich ook gemakkelijk met vetten, oliën, balsems en allerlei geneeskrachtige stoffen laat mengen. Vooral is het een belangrijke eigenschap van de lanoline, dat zij veel meer dan andere vetten door de huid en de haren wordt geabsorbeerd en dat zij volstrekt geen prikkelende werking heeft op de huid. De lanoline is om die reden een uitmuntende grondstof voor zalven. Ook in de kosmetiek wordt de lanoline aangewend. Men bereidt daarvan pommades, crêmes en zeep, die zeer geschikt zijn, om de huid en het haar in goeden staat te houden. In de werktuigkunde wordt zij als smeermiddel aangewend. In den handel komt het in twee vormen voor, n. l. als watervrije lanoline *(lanolinum anhydricum)* en waterhoudende lanoline *(lanolinum)*.

Zie: *E. Donath* en *Margosches*, Das Wollfett (1900).

**Lans** is de naam van een stootwapen, bestaande uit een schacht ter lengte van $2^1/_2$ tot $3^1/_2$ m., welke voorzien is van een ijzeren punt, waaronder vaak een vaantje of vlaggetje wappert. Zij is dus eigenlijk een soort van spies, die tot aan het begin der 18de eeuw het belangrijkst wapen van het voetvolk was. In de Middeleeuwen voerden de zwaar-geharnaste ridders een korte lans, om daarmede hun tegenstanders uit den zadel te lichten. De thans gebruikelijke lans bij de cavalerie is van Tataarschen oorsprong en van de Tataren overgegaan op de Kozakken en Polen. Daarmede zijn in de 18de eeuw ook in de overige Europeesche legers eenige regimenten cavalerie gewapend. In Duitschland is de bewapening van de geheele ruiterij met een lans ingevoerd, terwijl in denzelfden tijd de lans in Rusland werd beperkt tot de Kozakken-regimenten. In Frankrijk en België is zij ook nog in gebruik.

**Lans** in de wapenkunde is een rechte stok, aan den bovenkant voorzien van een puntvormig ijzeren beslag, terwijl zich daar beneden meestal een kwast bevindt. Zie verder *Tournooilans*.

**Lans,** *De heilige,* werd volgens de overlevering op een gevaarlijk moment tijdens den eersten kruistocht na de verovering van Antiochië de redder van het leger der kruisvaarders. De priester *Petrus Bartholomaeus* zag in een visioen de lans, waarmede *Jezus'* dood werd vastgesteld, en vond dien op de aangeduide plaats. Het enthousiasme in het leger over dit wonder bracht de overwinning. Een deel bleef trouw hechten aan de echtheid der lans, doch een ander deel (de Noormannen) gaf die reeds spoedig op. Bij de verdere lotgevallen raakten punt en schacht van elkaar en de punt verloren.

**Lans,** *Michaël Johannes Adrianus,* een Roomsch-Katholiek geestelijke en muziekgeleerde, werd den 18den Juli 1845 te Haarlem geboren, volbracht zijn studie aan het seminarie te Hageveld en te Warmond, en werd in Augustus 1869 tot priester gewijd. Slechts enkele maanden werkzaam als kapelaan te Hillegom, werd hij nog in ditzelfde jaar (1869) benoemd tot professor aan het seminarium Hageveld, waar hij tot 1887 bleef, toen hij werd beroepen tot pastoor der kerk van O. L. V. Visitatie te Schiedam, welke waardigheid hij tot 1896 vervulde. Van 1896 tot 1906 was hij president van het groot seminarium te Warmond, totdat hij in laatstgenoemd jaar geroepen werd tot de hooge kerkelijke waardigheid van deken van Amsterdam, welke hij tot zijn dood bekleedde. Zijn levensarbeid was de evolutie, welke hij te weeg bracht op muzikaal kerkelijk gebied door de toepassing en de bevordering der kennis van het Gregoriaansch gezang voor den kerkelijken eeredienst. Hij begon met het oog daarop in 1876 de uitgave van het „St. Gregorius blad, tijdschrift tot bevordering van kerkelijke muziek", en in 1904 door de instelling der „Bisschoppelijke commissie van toezicht op kerkmuziek". Als erkenning van zijn verdiensten vielen hem hooge kerkelijke onderscheidingen te beurt, zooals zijn benoeming tot „Eere-kannunnik van Karthago", „Kannunnik van het Kathedraal-Kapittel van Haarlem" en „Geheim-Kamerheer van Z. H. den Paus". Hij overleed te Amsterdam den 3den Februari 1908. Van hem zijn in afzonderlijke uitgaven verschenen: „Handboek ten gebruike bij het onderwijs in den Gregoriaanschen zang" (1875), „Cantate ter gelegenheid van het gouden feest der priesterwijding van Mgr. G. P. Wilmer" (1874), „De nieuwe uitgave der Gregoriaansche zangboeken" (1875), „Het leven van pater Bernard" (1877), „De jonge korist" (1881), „De Katholieke organist" (1881), „Eeredienst en toonkunst" (1882), „Giovanni Perluigi da Palestrina" (1882), „Handboek bij het onderwijs in gewijde welsprekendheid" (1885), „Marialiederen" (1887), „De kerk der Nederlanden en het Pausschap, Cantate" (1887), „Leerboek voor het contrapunt" (1888), „Volkslied op het gouden priesterfeest van Z. H. Leo XIII" (1888). Van sommige zijner geschriften verschenen ondescheidene drukken. In later tijd publiceerde hij voornamelijk in het Sint Gregoriusblad.

**Lansberge,** *Johan Willem van,* een Nederlandsch staatsman, den 16den November 1830 te Sante-Fé de Bogota in de Vereenigde Staten van Columbia geboren, een zoon van den gouverneur van Suriname, studeerde te Leiden in de beide rechten en promoveerde den 3den November 1854 aldaar. In 1856 werd hij attaché bij het gezantschap te Parijs, in 1857 te Madrid, daarna gezantschapssecretaris te St. Petersburg en te Brussel en in 1864 raad van legatie te Parijs. Daarna werd hij toegevoegd aan het departement van Buitenlandsche Zaken en ontving den 17den December 1874 zijn benoeming tot gouverneur-generaal van Oost-Indië, welke waardigheid hij tot 1881 bekleedde. Tijdens zijn bestuur behaalde generaal *Van der Heijden* zulke voordeelen op Atjeh, dat er in 1880 een civiel bestuur werd ingesteld. Ook werd het gouvernement van Sumatra's Westkust ver uitgebreid, het rechtswezen op Sumatra verbeterd en de slavernij opgeheven; op Java werden staatsspoorwegen aangelegd, met den bouw der havenwerken te Tandjong Priok aangevangen. Na zijn terugkeer in Nederland vestigde hij zich op de havezathe de Rees (Brummen), daarna te 's-Gravenhage. Hij overleed te Mentone den 17den December 1905.

**Lansbergen,** *Philippus van,* een zoon van *Daniël van Lansbergen,* heer *van Meulenbeke,* werd in 1561 te Gent geboren, oefende zich in Frankrijk en Engeland in de godgeleerdheid en wiskunde en aanvaardde de betrekking van predikant te Antwerpen. Toen deze stad in de macht van *Parma* was gevallen, ontving hij een beroep naar Amsterdam en naar Goes en vertrok in 1586 naar laatstgenoemde stad. Van zijn geschriften vermelden wij: „Christelycke overdenckingen des doots, tot beteringhe des levens" (1604 en 1629), doch deze moeten volgens anderen aan den Remonstrantschen predikant *Tourneurius Lansbergen* worden toegekend, verder „Sermones III in catechesin religionis christianae" (1594) en „Bedenckingen op den jaerlykschen en dagelykschen loop des aardkloots" (1629), welke sommigen aanspoorden om den stilstand der aarde te verdedigen. Zelfs vindt men vermeld, dat *Lansbergen* wegens zijn gevoelens omtrent den stilstand der Zon en de beweging der aarde van zijn predikambt te Goes is ontzet. Hij vestigde zich vervolgens te Middelburg, waar hij zich met de beoefening der wis-, sterren- en geneeskunde bezig hield, terwijl de Staten van Zeeland hem een jaarlijksch traktement toelegden. *Lansbergen* overleed den 8sten November 1632 te Middelburg. Van zijn werken noemen wij nog: „Chronologiae sacrae libri sex" (1624 en 1645), „Cyclometriae novae libri duo" (1616 en 1628), „Astrolabium" (1633), „Progymnasmatum astronomiae restitutae liber primus" (1629), „Uranometriae libri tres" (1631), „Triangulorum geometricorum libri quatuor" (1631), „Introductio in quadrantem, cum astronomicum tum geometricum", „Horologiographia nova", „Tabulae motuum coelestium perpetuae, ex omnium temporum observationibus constructae", „Observationum astronomicarum thesaurus" en „Van de vlakte". Zijn gezamenlijke werken zijn onder den titel „Opera omnia" in 1663 uitgegeven.

**Lansdowne,** *William Petty,* graaf *Shelburne,* markies van, een Britsch staatsman, den 2den Mei 1737 geboren, was de zoon van *John Fitzmaurice,* den nakomeling van een ouden Iersch-Normandischen stam. In het Parlement was hij jaren aaneen lid van de oppositie. Van 1766—1768 was hij met *Chatham* lid van het ministerie. Na dien tijd was hij een hevig tegenstander van de ministerieele staatkunde met betrekking tot de Amerikaansche koloniën. In Maart 1782 werd hij staatssecretaris van het ministerie van Buitenlandsche Zaken en na den dood van markies *van Rockingham,* kwam hij aan het hoofd van het Kabinet. Met zijne collega *Fox* kreeg hij twist, en toen deze bij een nieuwe kabinetsformatie niet gekozen werd, verbond hij zich met *North* tegen *Shelburne,* die in 1783 voor de coalitie *Fox-North* moest wijken. Intusschen werd hij tot markies *van Lansdowne* en graaf *van Wycombe* verheven. Hij overleed den 7den Mei 1805.

*Lansdowne, Henry Petty,* markies *van,* een zoon van den voorgaande en eveneens een Britsch staatsman, den 2den Juli 1780 geboren, studeerde te Edinburgh en te Cambridge en werd in 1802 lid van het Lagerhuis. Van 1806 tot 1807 zat hij met *Fox* en *Grenville* in het coalitieministerie. Na den dood van zijn ouderen broeder (1809) erfde hij den titel van markies en na het overlijden van den laatsten graaf *van Kerry* in 1818 vielen hem ook de titels en goederen van het geslacht *Fitzmaurice* ten deel. In het ministerie *Canning* was hij in 1827 minister van Binnenlandsche Zaken en na *Canning's* dood kreeg hij de portefeuille van Buitenlandsche Zaken. In 1830 werd hij lid van het ministerie *Grey* en voorzitter van den staatsraad. Ook onder het bewind van *Melbourne* behield hij deze betrekking tot aan het optreden der Whigs den 28sten Augustus 1841, en hij bekleedde ze in 1846 tijdens het ministerie *Russell* voor de derde maal. Na Lord *Derby's* aftreden in 1852 vormde hij met graaf *Aberdeen* een nieuw kabinet, waarin hij minister werd zonder portefeuille. Hij ondersteunde *Palmerston* gedurende den oorlog tegen Rusland met zijn naam en zijn invloed. Eerst in 1858, bij het aftreden van *Palmerston,* legde *Lansdowne* zijn ambt neder. Hij overleed den 31sten Januari 1863 te Bowood.

*Lansdowne, Henry Charles Keith,* graaf *van Kerry,* een Britsch staatsman, een kleinzoon van den voorgaande, den 14den Januari 1845 geboren, volgde in 1866 zijn vader op als pair, werd in het eerste Kabinet *Gladstone* lord der schatkist en was van 1872 tot 1874 onderstaatssecretaris in het departement van Oorlog. In 1880 werd hij in het tweede ministerie *Gladstone* onderstaatssecretaris voor Indië, maar nam reeds na twee maanden zijn ontslag. In Mei 1883 werd hij als opvolger van den markies *de Lorne* tot gouverneur-generaal van Canada benoemd. Van 1888—1893 was hij onderkoning van Indië, in 1895 minister van Oorlog en in 1900 van Buitenlandsche Zaken, welk laatste ambt hij ook in het kabinet *Balfour* bekleedde (Augustus 1902—December 1905). Met Balfour trad hij af. Hij leidde de onderhandelingen, die de „entente cordiale" tusschen Groot-Brittannië en Frankrijk tengevolge hadden. Hij is nu de leider der conservatieven in het Hoogerhuis.

*Lansdowne, Edmond George,* lord *Fitzmaurice,* een Engelsch staatsman, de tweede zoon van den vierden markies van *Lansdowne,* den 19den Juni 1846 geboren, studeerde te Cambridge en werd in 1868 tot lid van het Parlement gekozen. Van 1872—1873 was hij privaat-secretaris van *Lowe,* minister van Binnenlandsche Zaken. Daarna was hij lid van de internationale commissie voor Oost-Roemenië en de Donauconferentie te Londen. Van 1883—1885 was hij onder-secretaris bij het departement van Buitenlandsche Zaken. Hij behoorde in het Lagerhuis tot de radicale oppositie. In 1908 werd hij kanselier van het hertogdom Lancaster en lid van het liberale ministerie; in 1909 legde hij zijn ambt neder. Hij schreef o.a.: „The life and papers of William, Earl of Shelburne" (3 dln., 1875—1876), „Life of Sir William Petty, the political economist, 1623—1687" (1895), „Charles William Ferdinand, duke of Brunswick" (1901) en „Lord Granville" (1905).

**Lansens,** *Peter,* den 11den Mei 1801 te Lichtervelde geboren, een Vlaamsch letterkundige, was kostschoolhouder te Coukelaere en gaf o. a. in het licht: „Geschiedenis van Vlaenderen" (1837), „Aloude Staet van Vlaenderen" (1841),

„Geschiedenis van Thourout en Wijnendale" (1845), „De leidsman tot het ware geluk" (1847), „Kort taelkundige onderzoek naer de bevolking van West- en Oost-Vlaenderen" (1850), „Onderzoek naar het vaststellen der parochiegrenzen over het algemeen en degene van West-Vlaenderen in het bijzondere" (1852), „Bijdrage tot de kennis van den oorsprong en de bediedenis der geslacht- of familienamen" (1852) en „België's geschiedenis, zeden, gewoonten, letterkunde en nijverheid van de oudste tijden tot op heden" (1862). Hij overleed te Coukelaere den 22sten November 1879.

**Lansknecht.** Zie *Landsknecht.*

**Lanspunt** in de wapenkunde is een lang spits ijzer, soms met weerhaken. Het stuk is paalswijs geplaatst en is soms bebloed.

**Lantaarn** noemt men aan boord van schepen de openingen in de dekken, voorzien van vertikale opstaande wanden en afgedekt door kleppen met ronde lichtglazen, of, indien zij buiten het bereik van de zee zijn gelegen, met gewone zware ruiten, die dienen om licht en lucht te geven aan de daaronder gelegen ruimten. Op de groote passagiersschepen hebben deze lantaarns soms zeer groote afmetingen en zijn de ruiten vervangen door gekleurd glas in lood, dat door zwaar ongekleurd glas wordt beschermd.

**Lantaarndragers** *(Fulgora* L.) zijn insecten, welke tot de orde der *Snavelinsecten* behooren. Hun voorhoofd is sterk uitgezet en de sprieten zijn onder de oogen ingeplant, de oogen zelf zijn uitpuilend; hun snavel reikt tot over de borst, het achterlijf is meestal met een witte was bedekt, de vleugels zijn lederachtig en de drie- of vierkante pooten met dorens bezet. De tarsen hebben 3 geledingen. Men kent een 20-tal soorten van lantaarndragers, die grootendeels in Zuid-Amerika leven. De meestbekende soort, de *Surinaamsche lantaarndrager (F. laternaria),* leeft in Nederlandsch Guyana. Zijn lichaam is lederachtig, geel en groen. De kop en de lantaarn zijn met zwarte strepen en rozeroode, ronde en langwerpige vlekken versierd. De vleugels zijn lederachtig licht-geelachtig bruin, met kleine zwarte vlekjes gewolkt en met wit stof, voornamelijk op de aderen, bestippeld. Aan den buitenhoek der ondervleugels staat een groot, ovaal, geel oog met bruinen zoom en 2 pupillen, van welke de grootste half wit en blauw en de kleinste geheel helderblauw is. Andere dergelijke soorten vindt men in Brazilië. In China heeft men een andere soort, namelijk *Fulgora candelaria,* met een opgewipten, vierkanten, stomp uitloopenden, rooden lantaarn. De bovenvleugels zijn groen met oranje banden en ronde vlekken, de ondervleugels helder oranje met breede, zwarte tippen. Ook in onze Oost-Indische bezittingen komen fraaie soorten voor.

Zij hebben dien naam ontvangen, omdat men vroeger geloofde, dat hun kop een sterk lichtgevend vermogen bezat. *Maria Sibylla Merian,* die te Suriname insecten verzamelde en afbeeldde, verklaart, dat zij dien glans gezien heeft. Het is later gebleken, dat deze waarneming onjuist was.

**Lantana** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Verbenaceeën.* De soorten, meerendeels in de keerkringslanden van Amerika tehuis behoorende, vormen bijna alle heesters met kantige takken, enkelvoudige, tegenovergestelde of 3 aan 3 kranswijs geplaatste, gekartelde of gezaagde, dikwijls gerimpelde, bladeren, gesteelde, okselstandige bloeiwijzen en van schutbladeren voorziene, paarse, oranjekleurige, gele of witte bloemen. *L. aculeata* L. wordt 1 tot 3 m. hoog, is met talrijke gekromde dorens gewapend, groeit in West-Indië en Zuid-Amerika met goudgele, later scharlakenroode bloeiwijzen.

**Lanthanium** of *Lanthaan* (scheikundig teeken *La)* is de naam van een element, dat tot de metalen behoort en door *Mosander* in 1839 in Ceriet werd ontdekt. Het atoomgewicht bedraagt 139, het soortelijk gewicht 6,049. Het gelijkt zeer veel op cerium (zie aldaar) en is steeds daarmee vermengd en daartusschen verborgen, zoodat de ontdekker er den naam lanthanium, afkomstig van het Grieksche λανθάνειν (verbergen), aan gegeven heeft. Het is gemakkelijk pletbaar, smelt moeilijker en wordt langzamer door salpeterzuur aangetast dan cerium. Het vormt met zuurstof lanthaniumoxied ($La_2O_3$), dat zich met zuren tot kleurlooze zouten verbindt, terwijl het cerium roodachtig gele en het eveneens overeenkomstige didymium rozeroode zouten vormt.

**Lantsjou,** de hoofdstad van de Chineesche provincie Kansoe, ligt op den rechteroever van den Hoangho op 30° 8′ N. Br. en is een kruispunt van wegen naar Oost-China, Tibet, Mongolië en Oost-Turkestan. De stad heeft regelmatige, goed geplaveide straten, is periodiek de zetel van den gouverneur-generaal voor Schenkan, bezit een kanonnengieterij, een fabriek voor grof laken, wollen en kemelsharen stoffen. Er wordt handel gedreven in zijden stoffen, edelsteenen, houtsnijwerk, zilveren sieraden, ijzeren voorwerpen, vruchten, groenten, tabak, thee enz. Het aantal inwoners, meest Chineezen, bedraagt 500 000.

**Lanuvium,** een oude stad in Latium, op de zuidelijke helling van de Albaneesche bergen, behoorde nu eens tot de bondgenooten, dan weer tot de tegenstanders van Rome, totdat zij in 338 v. Chr. voor goed afhankelijk van Rome werd. De stad bezat een beroemden tempel en was de geboorteplaats van keizer *Antoninus Pius.* Tegenwoordig heet zij Civita Lavinia.

**Lanz,** *Otto,* een heelkundige, werd den 14den October 1865 te Steffisberg in het kanton Bern geboren, waar zijn vader geneesheer was. Hij studeerde achtereenvolgens te Genève, Bern, Bazel, Leipzig en München, promoveerde in 1889 tot medicinae doctor en was in 1888 te Bern assistent bij *Lichtheim,* en in 1890—1892 bij *Kocher.* Gedurende 1893 maakte hij een studiereis naar Berlijn, Napels en Londen en vestigde zich in 1894 te Bern als practiseerend geneesheer en docent in de heelkunde aan de universiteit. In 1902 werd hij geroepen tot de vervulling van den leerstoel in dit vak aan de Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam en aanvaardde het hoogleeraarsambt den 19den Februari met een redevoering, getiteld „Die präventive Chirurgie". Hij wijdde zich aan de studie van verschillende chirurgische onderwerpen als: de leer

der gezwellen, de Basedowsche ziekte, de wondbehandeling en zoo voort. In den laatsten tijd maakte hij zich vooral ook bekend door zijn onderzoekingen over de „Appendicitis" (blinddarm-ontsteking) en de operatieve behandeling daarvan. Een groot gedeelte zijner wetenschappelijke geschriften zijn verspreid in verschillende, meest buitenlandsche, periodieken. Afzonderlijk gaf hij o. a. in druk: „Die Kehlkopfextirpationen an der Chirurgischen Klinik in Bern" (1892), „Zu der Schilddrüsenfrage" (1894), „Die präventive Chirurgie" (1902), „Die pathologisch Anatomische Grundlagen der Appendicitis" (1903), „Het streven naar volmaakte asepsis" (1904), „De indicatie der Operatieve behandeling der appendicitis" (met *B. J. Kouwer* en *A. L. Sitsen* 1907).

**Lanza,** *Giovanni,* een Italiaansch staatsman, in 1815 te Vignale in Piémont geboren, studeerde te Turijn in de geneeskunde en was daarna als arts in zijn geboorteplaats werkzaam. In 1848 nam hij als vrijwilliger deel aan den oorlog en werd daarna gekozen tot lid van het Parlement, waar hij zich nauw aansloot bij *Gioberti.* Later ging hij tot de partij van *Cavour* over, werd in 1855 minister van Onderwijs, in 1858 van Financiën en in 1860 gekozen tot Kamerpresident. In 1864 was hij in het kabinet-*La Marmora* minister van Binnenlandsche Zaken, van 1868 tot 1869 weder voorzitter der Kamer en in 1870 president van den Raad van State. In deze hoedanigheid heeft hij zijn invloed doen gelden om *Victor Emanuel* te weerhouden Frankrijk in den oorlog met Duitschland hulp te bieden. In de latere jaren liep het hem tegen; hij ging finantieel zeer achteruit en bij de Kamerverkiezingen bleef hij in de minderheid. Hij overleed te Rome den 9den Maart 1882.

**Lanzarote.** Zie *Lancerota.*

**Lanzi,** *Luigi,* een Italiaansch oudheidkundige, in 1732 te Monte dell'Olmo bij Macerata geboren, voegde zich bij de Orde der Jezuïeten, vestigde te Rome zijn aandacht op de overblijfselen der oude beeldhouwkunst en begaf zich daarna naar Florence. Wegens de zuiverheid van zijn taal werd hij in 1806 voorzitter van de „Accademia della Crusca" en overleed te Florence den 30sten Maart 1810. Zijn belangrijkste werken zijn :„Saggio di lingua etrusca e di altre antiche d'Italia" (3 dln., 1789) en „Storia pittorica d'Italia" (5de druk, 6 dln., 1834). Verder schreef hij nog: „Dei vasi antichi vulgarmento chiamati etruschi" (1806) en „Notizie della scultura degli antichi" (nieuwe druk 1824). Zijn „Opere postume" zijn in 1817 in 2 deelen door *Boni* in het licht gegeven.

**Lao** of *Laos* is de naam van een volk in het N. van Siam. De westelijke stammen daarvan tatoueeren zich en dragen daarom den naam van *Lao poeng dam* (Zwartbuikige Lao); zij vormen onderscheiden vorstendommen. Van die der oostelijke stammen (*Lao poeng khao* of Blanke Lao) zijn sommige door de Siameezen uitgeroeid. De Lao behooren tot de Taivolken en zijn niet groot van gestalte, doch krachtig en flink gebouwd. De kleeding bestaat meestal slechts uit een lendedoek. De bamboezen huizen staan op palen. Polygamie komt alleen bij de rijke Lao voor. De mannen zijn lui, hun vrouwen en slaven doen het werk. Hun godsdienst is Boeddhistisch, bovendien heerscht er veel bijgeloof. Toovenaars spelen er dan ook een groote rol. De Amerikaansche Baptisten en Presbyterianen hebben gedurende de laatste 50 jaar getracht de Lao te bekeeren. De taal is verwant met het Siameesch, doch is ouder. Zij hebben een bijzondere schrijftaal. Het schrift is van Zuid-Indischen oorsprong. Voor den handel is het gebied der Lao nog van weinig beteekenis. De eenige natuurlijke toegangsweg is de Mekong, die hooger op echter onbevaarbaar wordt. De inboorlingen drijven meest ruilhandel met China. De eerste Europeaan, die tot hen kwam, was *Woesthof,* een agent van de Nederlandsche factorij te Kambodsja; hij bevoer in 1641 met groot bezwaar de rivier Mekong.

**Laodamas,** de zoon van koning *Eteokles van Thebe,* bevond zich na den dood van zijn vader onder de voogdij van *Kreon.* Gedurende zijn bestuur trokken de Epigonen naar Thebe. In dien strijd doodde hij *Aegialeus,* den zoon van *Adrastus,* en werd zelfs gedood door *Alkmaeon.* Volgens anderen vluchtte hij met het overschot van zijn leger naar Illyrië.

**Laodice** was volgens de Ilias een dochter van *Priamus* en *Hecabe* en de gemalin van *Helicaon,* volgens anderen van *Acamas,* en de moeder van *Munitus.* Sommigen vermelden, dat zij gedurende haar vlucht na de verwoesting van Troje door de aarde verslonden werd, anderen, dat zij uit wanhoop over het verlies van haar zoon zich van een hoogte naar beneden stortte.

**Laodice** is bij *Homerus* een dochter van *Agamemnon* en *Clytemnestra* en wordt door de treurspeldichters *Electra* genoemd.

**Laodicea** was in de Oudheid de naam van verschillende Aziatische steden. De belangrijkste van deze lag in het zuidwesten van Phrygië, nabij de grenzen van Karië en Lydië, niet ver van de rivier Lycus. Zij was gesticht door *Antiochus II,* koning van Syrië, en bereikte onder de eerste Romeinsche keizers hoogen bloei. In de 4de eeuw werd er een synode gehouden. In de middeleeuwen had zij veel te lijden van de Turken; zij werd in 1402 geheel verwoest. Onder de bouwvallen, in de nabijheid van Eski-Hissar, vindt men twee prachtige theaters en een renbaan.

Een ander *Laodicea* lag aan de westkust van Syrië, ten zuiden van den berg Kasios in een vruchtbare streek en bezat een goede haven. Zij werd gesticht door *Seleucus Nikator* en is thans nog onder den naam van *Latakiah* bekend.

Een derde *Laodicea* lag tusschen de noordelijkste gedeelten van den Libanon en Anti-Libanon en was door *Seleukos I* gesticht. Zij lag op de plaats der tegenwoordige ruïnen *Tell Rebi Mindoe.*

Ook in het landschap Lykaonië lag een stad *Laodicea,* ook *Katakekaumene* (de Verbrande) en thans *Ladik* geheeten.

**Laodicenzen,** *Brief aan de,* is de naam van een apocriefen brief, die in vele Latijnsche handschriften van den Bijbel na den brief aan de Colossenzen wordt gevonden. De oorsprong ervan is te vinden in den brief aan de Colossenzen (hfdst. 4 : 16). Hij is zeer kenbaar als onecht en

naar inhoud zeer onbeteekenend. In latere jaren heeft men gemeend, dat de in Col. 4 : 16 bedoelde brief, die is, welke thans als brief aan de Ephesiërs in het Nieuwe Testament voorkomt.

**Laoet** of *Laut* is een Maleisch woord, dat *zee* beteekent en dikwijls met andere woorden samengesteld wordt tot den naam van een eiland of een dorp, zooals Poeloelaoet, Tanah-laoet, Timor-laoet enz.

**Laokai,** een handelsplaats in de Fransche kolonie Tonkin in Achter-Indië, ligt aan den linkeroever van de Roode Rivier, op 22° 30′ N. Br. In de omgeving bevinden zich rijke koper-, ijzer-, zink- en kolenmijnen, ook treft men er fraaie bergkristallen aan. Laokai ligt aan den spoorweg naar Hanoi, die van uit Laokai voortgezet is tot in het hart van de Chineesche provincie Yunnan.

**Laokoön** (zie de plaat) de zoon van *Antenor,* was priester van *Apollo* of van *Poseidon* te Troje. Toen de Grieksche belegeraars er het houten paard achtergelaten hadden en de Trojanen dit voor een geschenk van *Athene* aanzagen, waarschuwde hij hen het paard niet binnen de stad te halen. Zelfs slingerde hij zijn lans naar het gevaarte, om te bewijzen, dat het geen heiligdom van *Athene,* maar een werktuig der misleiding was. Intusschen werd de door de Grieken met opzet achtergelaten *Simon* opgebracht, die alle kwade vermoedens omtrent het paard wist weg te nemen. Daarna maakte *Laokoön* zich gereed om een offer te brengen aan *Poseidon.* Hierop naderden 2 reusachtige slangen, door *Apollo,* vroeger door *Laokoön* beleedigd, gezonden van de zijde der zee; allen namen de vlucht, behalve *Laokoön* en zijn beide zonen, die bij het altaar bleven. Eerst omkronkelden de twee monsters zijn zonen en daarna den vader, die hen te hulp wilde snellen. Deze sage, ofschoon na den tijd van *Homerus* ontstaan, leverde de stof voor menig dichtwerk. *Sophocles* nam haar tot onderwerp voor een beroemd treurspel. Den 14den Januari 1506 werd te Rome een beeldhouwwerk opgedolven, dat den dood van *Laokoön* en zijn zonen voorstelt. Het werd gevonden bij de *Titus*-bronnen en door paus *Julius II* in het Vaticaan geplaatst. Deze groep is in haar geheel bewaard gebleven met uitzondering van den rechterarm van *Laokoön* en die van zijn jongsten zoon (rechts) en de rechterhand van den oudsten zoon. In de 18de eeuw zijn deze door *Cornacchini* bijgewerkt. Het beeldhouwwerk gaf aanleiding tot *Lessing*'s „Laokoon, oder über die Grenzen der Malerei und Poesie". In nieuweren tijd is het vroegere overdreven oordeel omtrent de volmaaktheid dezer groep wel wat getemperd geworden. Ook werd de overeenstemming met in nieuweren tijd gevonden beeldhouwwerken van Pergamum, wat opvatting en behandeling der stof betreft, aangetoond.

**Laomedon,** een zoon van *Ilus* en *Eurydice,* was koning van Troje. *Apollo* en *Poseidon* moesten hem als huurlingen dienen en de muren van Troje opbouwen, omdat zij *Zeus* in ketens hadden willen slaan. Toen de muren der stad gereed waren, weigerde *Laomedon* het bedongen loon uit te betalen. Daarover wreekte zich *Apollo* door de pest te zenden en *Poseidon* door een zeemonster. Volgens een orakel zou de toorn der goden bevredigd zijn, als *Laomedon* zijn dochter *Hesione* aan het monster ten offer bracht. *Heracles* bevrijdde haar echter en doodde het monster, doch toen *Laomedon* ook aan deze zijn loon niet gaf, veroverde hij Troje en doodde den koning en al zijn zonen op één na.

**Laon,** de hoofdstad van het Fransche departement Aisne, in het landschap *Laonnais* (tot het voormalig Picardië behoorende), op een berg ter hoogte van 188 m., in het midden van een vruchtbare vlakte gelegen, is uit een krijgskundig oogpunt van veel belang. Zij telt (1911) 16 266 inwoners en heeft een sterke bezetting. Men vindt er een groote kerk (Notre Dame) uit den

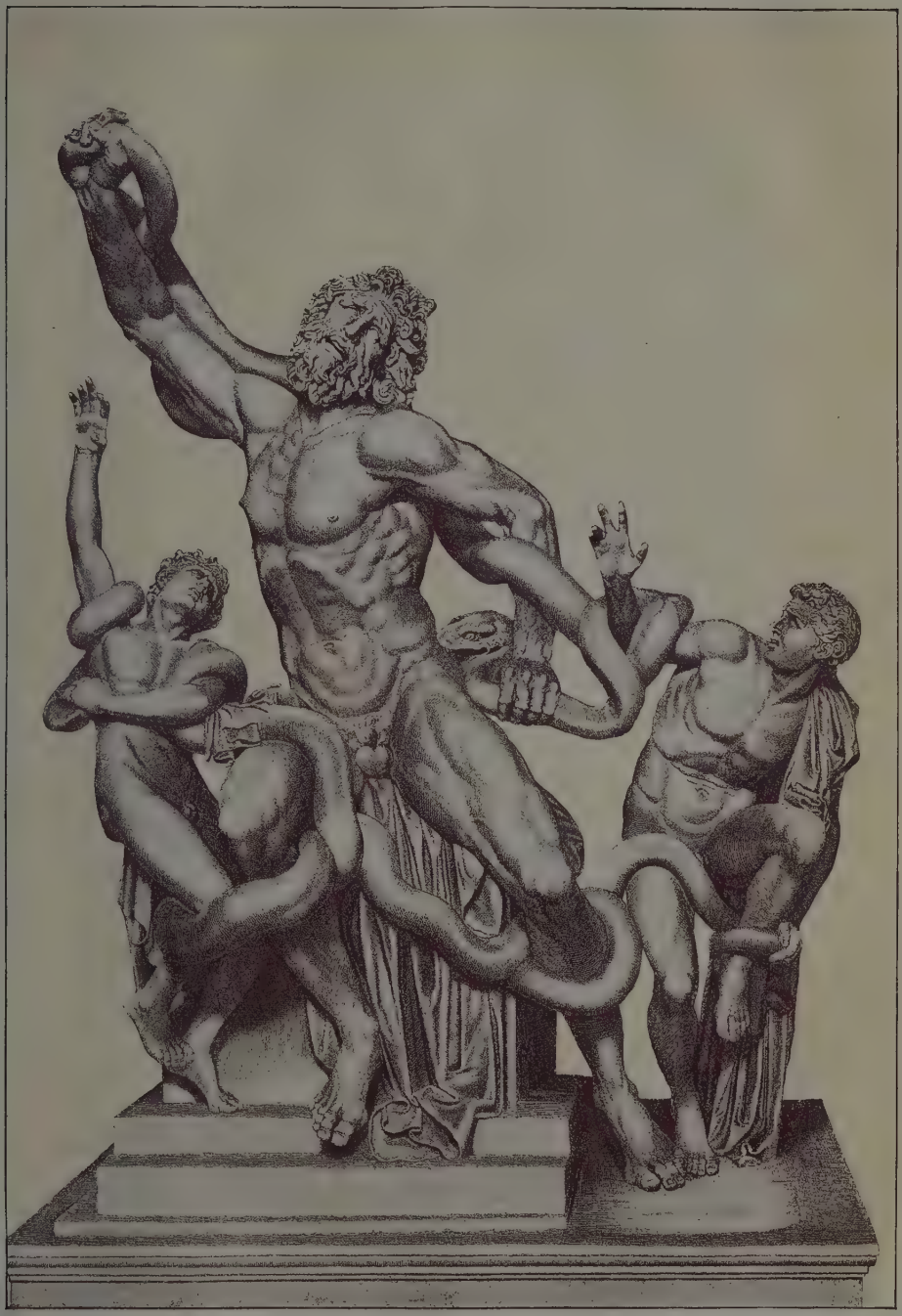
Kathedraal van Laon.

aanvang der 12de eeuw met 4 torens, onderscheiden andere Middeleeuwsche gebouwen, waaronder de abdij der Benedictijnen, in 643 gebouwd en thans door de Jezuïeten bewoond, een fraai stadhuis en een schouwburg. Er zijn eenige rechtbanken en inrichtingen van onderwijs, waaronder een kweekschool, een belangrijke bibliotheek en een oudheidkundig genootschap. De bevolking houdt er zich bezig met de vervaardiging van linnen goederen, wollen dekens, grof laken, ketels, pompen enz. en drijft een levendigen handel.

In de nabijheid van Laon behaalde *Blücher* den 9den en 10den Maart 1814 een overwinning op *Napoleon.*

**La Orotava** *(Puerto de la Orotava* of *Aurotapala),* een stad op Teneriffa (Canarische eilanden), is een zomerverblijf van rijke Canadeezen, 100 m. boven de zee (19° C. gemiddelde jaartemperatuur, 355 mm. regenval per jaar), aan den voet van den Pico de Teyde, 5 km. van de open reede gelegen. Het heeft een mooien plantentuin en (1911) 9316 inwoners. Vroeger werden beroemde wijnen en zijde uitgevoerd. In de nabijheid ligt de villa *La Paz,* waar *Humboldt* in 1799 den „drakenboom van Oratava" *(Dracaena draco),* met een stam van 15 m. omtrek, be-

# LAOKOÖN



schreef. In 1868 werd deze door een storm vernietigd.

**Laos.** Zie *Lao.*

**Laotse,** een oudere tijdgenoot van *Confutius* en als wijsgeer veel hooger staande dan deze, leefde in de 6de eeuw v. Chr. in China en was geschiedschrijver en bibliothecaris in Chow. Van zijn verdere lotgevallen is niets bekend. Men neemt gewoonlijk aan dat hij de schrijver is van het boek Tao-Teh-King („het boek van den weg en de deugd"), waarin, naast een verheven zedeleer, een beschrijving van het „*Tao*" voorkomt. Dit woord is niet te vertalen. Het Tao is zonder kleur, zonder lichaam, geruischloos. Het is aller dingen moeder, alles vloeit uit Tao voort; alles keert er toe terug. Wie het Tao kent, heeft zijn ziel gereinigd van begeerten en hartstochten; hij is rustig, zonder verlangen en zonder wenschen. Waarschijnlijk heeft den auteur iets als het begin van alles voor oogen gestaan, dat aan alles het aanzijn gaf en welks kracht alles doordrong. Zelf zegt de auteur: „Ik weet niet wat het is en noem het Tao". Misschien dat een omschrijving als „algemeene natuurkracht" of „universeele ziel van de natuur" of „natuur" alleen het begrip het meest nadert. Sommigen denken over het Christelijke begrip van de „logos". Toen Christenzendelingen voor het eerst in China kwamen, werden zij getroffen door de overeenkomst tusschen de leer van het Tao en het Christendom. Het Taoïsme, voortgesproten uit de leer van het Tao, heeft zich ver van het oorspronkelijke verwijderd en is niet veel meer dan een verzameling van grove practijken van allerlei bijgeloof.

**Lap.** bij plantennamen is een afkorting voor *Philipp Picot de Lapeyrouse* (zie aldaar).

**Lapageria** *Ruiz* et *Pav.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Liliaceeën.* Het onderscheidt zich door een 3-bladigen kelk en door een 3-bladige, klokvormige bloemkroon, door 6 meeldraden en door een langwerpige, 3-hoekige, éénhokkige besvrucht met talrijke zaden, in 3 rijen langs de wanden geplaatst. De éénige bekende soort, *L. rosea* Ruiz. et Pav., is een in Chili groeiende slingerplant met rozeroode, meestal gestippelde bloemen en bessen ter grootte van hoendereieren, wier vleesch gegeten wordt. Zij is bij ons als een fraaie sierplant bekend. Daarvan bestaat een waardevolle variëteit *L. r. albiflora.* Des zomers moeten de planten in het volle zonlicht groeien in een zeer doorlatenden zand- en humusrijken grond, die voortdurend van water wordt voorzien. Het best gedijen ze voor een schutting of muur, die tegenover het zuiden is geplaatst.

**Laparotomie** beteekent *buiksnede.* Zie *Buik-chirurgie.*

**Lapauze,** *Madame Henry.* Zie *Leaueur, Daniel.*

**La Paz** is de naam van de hoofdstad van het departement van denzelfden naam in de republiek Bolivia. Zij ligt ten Z. van het Titicacameer op 3694 m. boven den zeespiegel in het vruchtbare dal van den Rio La Paz en is door spoorwegen verbonden met Cuzco, Mollendo en Antofagasta. De inwoners zijn grootendeels mestiezen en Aymara-Indianen. Het bevolkingscijfer bedraagt (1915) 100 097. De handel is levendig. La Paz is de zetel van een bisschop, van de regeering en van vele diplomatieke vertegenwoordigers en consuls, bezit een kathedraal van wit marmer, een hoogeschool, een kweekschool tot opleiding van Indiaansche onderwijzers (sedert 1911), een bisschoppelijk seminarium, een ambachtsschool, een museum, een schouwburg en 2 hospitalen.

**Lapérouse,** *Straat van,* bevindt zich tusschen de eilanden Jeso en Sachalin. Deze straat, die 40—46 km. breed is, verbindt de Japansche Zee met de Zee van Ochotsk. Zij werd in 1787 door *Lapérouse* ontdekt.

**Lapérouse,** *Jean François de Galaup,* graaf, een Fransch zeevaarder, den 22sten Augustus 1741 te Guo bij Albi geboren, diende reeds in 1756 in den oorlog ter zee tegen Engeland, werd in 1777 luitenant en in 1780 kapitein ter zee. Hij veroverde in 1781 twee corvetten en verwoestte in 1782 de Britsche volksplantingen aan de Hudsonsbaai. In 1785 kreeg hij bevel over twee weluitgeruste schepen, „Astrolabe" en „Bousole", tot het opsporen van nieuwe landen en het aanknoopen van handelsbetrekkingen. Hij ging in 1785 onder zeil, voer rondom Kaap Hoorn naar Conception in Chili (Februari 1786) en naar de westkust van Amerika, waar hij in Californië eenigen tijd vertoefde. Hij ankerde in Februari 1787 te Manila en stevende in April naar de noordoostelijke kustlanden van Azië, omtrent welke, met uitzondering van eenige zendelingsberichten, nagenoeg niets bekend was. De ontdekkingen, door *Lapérouse* gedaan ten noorden van Japan, tusschen Korea en Kamtsjatka, waren van groot belang. Hij ontdekte de straat Lapérouse tusschen Jesso en Sachalin voer naar Samoa en kwam in Februari 1788 in Botanybaai ten anker. Vanhier, en wel van den 7den Februari, zijn de laatste rechtstreeksche berichten aan de Fransche Regeering gedagteekend. Eerst in 1826 werd door een toeval hun spoor ontdekt. De Engelsche gezagvoerder *Dillon* landde op het eiland Tucopia en vond er in het bezit van een verloopen Pruisischen matroos onderscheiden voorwerpen, die van de expeditie van *Lapérouse* afkomstig en door de bewoners van het eiland Wanicoro bewaard waren. De Oost-Indische Compagnie zond *Dillon* wederom derwaarts. Deze landde er in October 1827 en vond er onder de inboorlingen personen, die ooggetuigen waren geweest van het vergaan van 2 Fransche schepen op de zuidwestkust van het eiland. *Dumont d'Urville* bezocht in Februari 1828 dat eiland, vond er nog 5 Fransche kanonnen en stichtte aldaar den 14den Maart 1828 een gedenkteeken ter eere van zijn landgenooten. De reisberichten van *Lapérouse* werden volgens zijn dagboek, dat hij uit Kamtsjatka naar zijn vaderland had overgezonden, door *Milet de Mureau* in 1797 in 4 deelen in het licht gegeven onder den titel: „Voyage autour du monde".

**Lapethos,** in de Oudheid een stad op de noordkust van Cyprus, werd door Phoeniciërs gesticht, vervolgens door Doriërs gekoloniseerd en was vroeger de zetel van een klein rijk.

**La Peyrère,** *Isaac de,* een Fransch Calvinist, later overgegaan tot de Roomsch-Katholieke Kerk, werd in 1594 te Bordeaux geboren. Hij

is vooral bekend geworden door zijn in 1655 uitgekomen geschrift: „Praeadamitae sive exercitatio super versibus 12, 13 et 14 capitis V epistolae D. Pauli ad Romanos", waarin hij de leer verkondigde, dat vóór *Adam* reeds stamvaders van het menschengeslacht (heidenen) geleefd hadden. Dit maakte hem veel in de oudste geschiedenis naar den Bijbel duidelijk en dit werkte hij verder uit in zijn „Systema theologicum" (1855). Zijn ideeën verwekten een geweldig protest; zijn geschriften werden verbrand; hijzelf in 1656 te Brussel gevangen gezet. Door den prins *van Condé* bevrijd, trok hij naar Rome, waar hij zijn meeningen herriep en het katholicisme omhelsde. Hij vertrok naar Parijs, waar hij in 1676 overleed.

**Lapeyrouse,** *Philippe Picot de,* een Fransch natuurvorscher, den 20sten October 1744 te Toulouse geboren, was eerst eenigen tijd advocaat-generaal bij het Parlement, wijdde zich daarop aan de plant- en delfstofkunde, werd in 1800 hoogleeraar in de natuurlijke historie te Toulouse, bekleedde er de betrekking van maire, was gedurende de 100 dagen afgevaardigde en overleed den 18den October 1818. Hij schreef: „Flore des Pyrénées" (1795—1801) en „Histoire abrégée des plantes des Pyrénées" (1813).

**Lapidairschrift** of *steenschrift* noemt men een soort van Latijnsch schrift van hoekigen vorm, dat gelijkt op opschriften op antieke steenen *(lapides)*. Men spreekt ook van een lapidairen stijl, en bedoelt daarmede een zoodanigen, die wegens korte zinnen en afgebroken uitdrukkingen met den stijl van gemelde opschriften overeenkomt.

**Lapidoth,** *Frits,* een Nederlandsch letterkundige en journalist, werd den 15den September 1861 te Ursem in Noord-Holland geboren. Hij bezocht de handelsschool te Amsterdam, waar hij het einddiploma verkreeg, wijdde zich evenwel niet aan den handel, maar aan de letteren, koos zich de journalistiek tot beroep en was van 1884 tot 1894 correspondent van het „Nieuws van den Dag" te Parijs. In 1894 vestigde hij zich te 's-Gravenhage, waar hij in het huwelijk trad met de dichteres *Helène Swarth*. In dit zelfde jaar werd hij redacteur van het tijdschrift „Los en vast", dat tot 1897 onder zijn leiding verscheen. Van 1898 tot 1904 redigeerde hij „Elseviers Maandschrift", van 1896 tot 1899 was hij tevens redacteur van „Het Tooneel". In 1900, bij de oprichting van „De Nieuwe Courant" werd hij redacteur voor de afdeeling kunst en letteren van dit blad, waaraan hij nog steeds verbonden is. Afzonderlijk verschenen van hem in druk: „Marfa" (1889), „Moderne problemen" (1890), „Portretten en landschappen" (1891), „Goëtia" (1893), „Fransche teekenaars" (1894), „Ironisch en tragisch" (1895), „Eva" (1897), „Vrij?" (1899). Verder leverde hij vele bijdragen aan „De Gids", „Nederland", „Nederlandsche Spectator", „Vragen des Tijds", „Weekblad de Amsterdammer" en „Het Vaderland".

**Lapidoth-Swarth,** *Helène.* Zie *Swarth.*

**Lapilli** (Latijnsch = steentje), verkeerdelijk *Rapilli* genaamd, zijn stukjes lava, die bij de erupties van vulkanen in de lucht worden geslingerd en onder het vallen afkoelen; zij dragen mede er toe bij om de vulkaankegels op te bouwen.

**Lapis infernalis.** Zie *Helsche steen.*

**Lapis lazuli.** Zie *Ultramarijn.*

**Lapithes,** was volgens de Grieksche mythologie een zoon van *Apollo* en *Stilbe* en de stamvader der *Lapithen*. De Lapithen en Centauren voerden onderling oorlog, totdat laatstgenoemden bij gelegenheid van de bruiloft van koning *Perithoüs* werden verslagen.

**Laplace,** *Pierre Simon,* markies *de,* een Fransch wis- en sterrenkundige (zie de plaat bij *Sterrenkundigen),* den 28sten Maart 1749 te Beaumont en Auge in het departement Calvados geboren, bekleedde aldaar aan de militaire school eenigen tijd de betrekking van leeraar in de wiskunde en begaf zich vervolgens naar Parijs. Hij werd er geplaatst als examinator bij het koninklijke korps artillerie, en de Academie van Wetenschappen benoemde hem in 1773 tot lid, terwijl hij vervolgens zitting nam in het Instituut. Hij behoorde tot de eerste leden van het bestuur van het Bureau des longitudes. *Bonaparte* benoemde hem bij den aanvang van het Consulaat tot minister van Binnenlandsche Zaken, doch reeds in 1799 trad hij af. Daarna benoemde *Bonaparte* hem tot lid van den Senaat, in Juli 1803 tot vice-president, in September tot kanselier van dat lichaam en bij het aanvaarden van de keizerskroon tot graaf. *Lodewijk XVIII* benoemde hem tot pair en in 1817 tot markies. Hij overleed te Parijs den 5den Maart 1827. Van zijn geschriften vormt zijn „Traité de la mécanique céleste" (met de supplementen, 1799—1825. 5 dln., 2de druk 1829—1839) een onvergankelijk werk op het gebied der sterrenkunde. Een populaire bewerking daarvan leverde hij in zijn niet minder beroemde: „Exposition du système du monde" (2 dln., 1796; 6de druk 1835), waarin hij ook zijn gelijktijdig met *Kant* (zie aldaar) opgestelde hypothese over het ontstaan der aarde ontwikkelde (zie *Aarde* en *Kosmogenie).* Verder bepaalde hij het bedrag van de onderlinge storingen der voornaamste planeten. Tot zijn belangrijkste geschriften behooren verder: „Théorie analytique des probabilités" (1812; 3de druk 1820), „Essai philosophique sur les probabilités" (1804; 6de druk 1840) en een groot aantal verhandelingen in de „Mémoires de l'Académie" en in tijdschriften. De Académie te Parijs heeft van 1878 tot 1904 een nieuwe uitgave van zijn gezamenlijke werken, in dertien deelen uitgegeven.

**Lapland,** door de inboorlingen *Same ädnam* genoemd, is een uitgebreid landschap in het noorden van Europa. Het grenst in het noorden aan de Noordelijke IJszee, in het zuiden aan het Zweedsche Norrland en aan het midden van Finland en in het westen aan het Noorsche gebied Tromsö. Het is verdeeld in *Noorsch Lapland* of Finmarken (in het noorden en noordwesten) met een oppervlakte van 47 385 v. km., *Russisch Lapland* (in het noordoosten) bestaande uit een gedeelte van het gouvernement Archangel (Kola) en van het Finsche gouvernement Uleåborg, met een oppervlakte van ongeveer 130 000 v. km. en *Zweedsch Lapland* (in het zuiden), 115 778 v.km. groot. Dit laatste is verdeeld in 5 *Lapmarken.* Een gedeelte van Torneå-Lapmark en geheel

Kemi-Lapmark is in 1809, bij den vrede van Frederikshamn, tegelijk met Finland door Zweden aan Rusland afgestaan.

Lapland is een woest, boschrijk, gedeeltelijk bergachtig en gedeeltelijk vlak en moerassig land, dat de keten der Noordsche of Laplandsche Alpen met haar talrijke takken draagt. Die keten verheft zich het hoogst naar het noordwesten, terwijl zij oostwaarts geleidelijk daalt. De bodem bevat ijzer-, koper- en zilverhoudend looderts, vooral op het schiereiland Kola, terwijl langs den spoorweg Lulea-Narvik, in het bijzonder bij Kiruna, uitgestrekte lagen voortreffelijk ijzererts gevonden worden. Vele beken en rivieren stroomen er van het gebergte in de Bothnische Golf, o. a. de Lulea, de Pitea, de Umea en de Skellestea. Ook vindt men er vele meren, van welke sommige een aanzienlijken omvang hebben, onder anderen het Enarameer met een oppervlakte van 1421 v.km. De winter is er lang en gestreng, doch de zomer zeer kort; de langste dag duurt er in het zuiden een etmaal en in het noordelijke gedeelte 3 maanden, terwijl er de langste nacht dezelfde lengte heeft. In den zomer plagen muskieten en andere insecten menschen en vee. De grond is trouwens alleen in het zuiden van Zweedsch Lapland voor den landbouw geschikt. Slechts de kolonisten in Zweedsch Lapland hebben paarden, rundvee en schapen; in het algemeen bekleedt bij de Laplanders het rendier de plaats van alle andere huisdieren. Tot de wilde dieren behooren wolven, beren, lynxen, vossen, marters, otters en hazen en men heeft er veel gevogelte en visch. Het land is schraal bevolkt; de inwoners zijn òf eigenlijke Laplanders (inboorlingen) òf kolonisten. Eerstgenoemde, die zich *Same* of *Samelads* noemen, behooren tot de Finnen en hun aantal is ongeveer 33 000, terwijl dat der vreemdelingen ongeveer 10 000 bedraagt.

De Laplanders of Lappen behooren tot den Finsch-Ugrischen volksstam, doch verschillen van dezen in lichaamsbouw. De gemiddelde lengte der mannen bedraagt 1,53 m., die der vrouwen 1.47 m. Zij bewoonden sinds oude tijden het hooge noorden, zuidwaarts ongeveer tot 63° N. Br. Eerst in de 17de en 18de eeuw overschreden zij deze grenzen. In 1880 kwamen zij zelfs tot 59° N. Br., doch zij zijn weder teruggetrokken. Bij de Lappen aan de kust, die zich voornamelijk met vischvangst bezig houden, neemt men (volgens *Bastian*) een verkorting en verzwakking der beenen waar, vanwege het aanhoudend zitten. Hun gezicht is breed met spitsen kin, grooten mond, vooruitstaande jukbeenderen, breeden neus en smalle, doch horizontaal geplaatste oogen. Het haar is donkerbruin en de huidkleur geel. Hun ondeugd is dronkenschap, en reeds sedert 1723 zijn strenge maatregelen genomen tegen den verkoop van sterken drank aan de Laplanders. Hun aanleg is niet groot, evenwel kunnen velen lezen en schrijven. Als heidenen hadden zij offerdienst, doch kenden geen priesters, wel toovenaars en waarzeggers, die grooten invloed hadden. Tegenwoordig zijn zij Christenen, hoewel nog het bijgeloof een groote rol speelt. Oorspronkelijk waren zij jagers en visschers en hadden slechts den hond (*boednag*) tot huisdier. Het meest eigenaardige karakter vertoonen de zwervende Lappen, terwijl de overigen meer de gewoonten der Zweedsche en Russische boeren overnemen. Een zwervend leven leidende, looien zij huiden, vervaardigen garen uit de pezen van rendieren, weven dekens, breien handschoenen, timmeren houten gereedschappen, booten en sleden en maken zelf hun kleedingstukken. De kleeding van mannen en vrouwen is nagenoeg gelijk; beiden dragen mutsen, opperkleeden, lange broeken en laarzen van leder, pelterij of grof laken. In den zomer wonen zij in tenten, doch des winters in stevige, met rendierhuiden bekleede en geheel ingesneeuwde hutten. Volgens hun bronnen van bestaan verdeelt men hen in *Rendier-* of *Berglappen* (Fjell-Lappar), die zich uitsluitend met de rendierenteelt bezig houden, des zomers naar de bergweiden trekken, en voornamelijk de nomadische Lappen vormen, in *Woudlappen* (Skogs-Lappar), die zich met de jacht en vischvangst vergenoegen en in *Vischlappen* (Fisk-Lappar), die aan den oever der meren en de kust visschen en het land bebouwen, het grootst in aantal zijn en op den hoogsten trap van beschaving staan. Hun taal, tot den Finlandschen tak van den Altaïschen taalstam behoorend, is beoefend door *Rask, Stock-fleth, Friis,* en anderen.

*Literatuur: Passarge,* Fahrten in Schweden, besonders in Nordschweden und Lappland (Berlijn 1897); „Das Buch des Lappen Joh. Turi. Erzählung aus dem Leben der Lappen" (uitgegeven door *Emilié Demant,* Frankfort a. M. 1912); *Cutcliffe Hyne,* Through arctic Lapland (Londen 1913).

**La Plata,** de hoofdstad van de Argentijnsche provincie Buenos-Aires, ligt 56 km. ten Z. O. van de stad Buenos-Aires en 8 km. van de haven Ensenada, met welke beide plaatsen zij door een spoorweg verbonden is. Zij is in 1882 gesticht en is een stad van beambten en geleerden, bezit groote musea, een sterrenwacht, een hoogeschool, verschillende middelbare onderwijsinstellingen en een goede haven. Het bevolkingscijfer bedraagt (1913) 106 382. Met Ensenada is zij door een kanaal verbonden.

**La Platarivier** (*Rio de La Plata*) of *Zilverrivier* is de naam van een grooten stroom in Zuid-Amerika, den grootsten na de Amazonenrivier. Die naam komt evenwel alleen toe aan de breede monding, waardoor de Parana met de Paraguay en de Uruguay te zamen in den Atlantischen Oceaan uitstroomen. Dat watervlak, de grootste riviermond der aarde, heeft na de samenvloeiing der beide rivieren een breedte van 40 km. tot Buénos Ayres, verbreedt zich onophoudelijk in een oostelijke richting en bereikt tusschen Montevidéo en Punta-Piédras een breedte van 105 en tusschen Maldonado en Cabo San Antonio een van 220 km. bij een lengte van 320 km. Men onderscheidt in zee het slijkerig, geelachtig water van dezen stroom op 125 km. van den mond. Haar diepte is intusschen geenszins evenredig aan haar breedte en het binnenvaren is door de vele zandbanken gevaarlijk, zoodat bakens, vuurtorens en lichtschepen de scheepvaart slechts mogelijk maken. Ook is er slechts één veilige haven, namelijk Montevidéo; voor het overige heeft men er open reeden, die door ge-

vreesde zuidwestenwinden *(pampéros)* worden bedreigd, zooals te Buénos Ayres, of oevers, waar wegens gevaarlijke zandbanken een groot vaartuig niet durft naderen. De Parana-Guazu is het diepste der kanalen van de Parana-Uruguaydelta en alzoo voor de scheepvaart het meest geschikt. Dat kanaal wordt beheerscht door het kleine Argentijnsche eiland Martin Garcia. Het stroomgebied, naar de La Platarivier genoemd, omvat alle wateren, die aan de zuidelijke helling van het Braziliaansche hoogland, bij de waterscheiding der Amazonenrivier, op het Andesgebergte ten westen en op de waterscheidingen der door Buénos Ayres stroomende rivieren ontspringen. De grootste afstand tot aan den mond bedraagt ongeveer 3700 km., de lengte van het bevaarbaar gedeelte 3000 km., terwijl de grootte van het stroomgebied op 3 104 000 v. km. wordt aangegeven. Uit een staatkundig oogpunt behooren tot het stroomgebied der La Platarivier de zuidoostelijke gewesten van Bolivia, de zuidelijke en zuidoostelijke provinciën van Brazilië en de geheele La Plata-Staten of Argentinië, Paraguay en Uruguay. Het geheele rivierstelsel is eerst in 1853 door den Engelschman *Day* en van 1853 tot 1856 door den Amerikaan *Page* onderzocht. In 1908 ontstond een geschil tusschen de Britsche regeering en die van Argentina omtrent de vraag of de Rio de La Plata als een riviermond of een inham der zee is te beschouwen, daar zij in het laatste geval niet tot de territoriale wateren (zie aldaar) behoort.

**La Plata-Staten** is de naam, waarmede wel de drie republieken Argentinië, Uruguay en Paraguay samen worden aangeduid, omdat zij alle drie doorstroomd worden door de La Platarivier.

**Lapo,** *Arnolfo di.* Zie *Arnolfo di Cambio.*

**Lapouge,** *Georges Vacher de,* een Fransch anthropoloog, den 12den December 1854 te Neuville de Poitou geboren, bezocht de hoogeschool te Poitiers, waar hij rechtswetenschappen en geneeskunde bestudeerde, terwijl hij zich later te Parijs op de studie der anthropologie, alsmede van het Assyrisch, Egyptisch, Hebreeuwsch, Chineesch en Japansch toelegde. In 1886 werd hij bibliothecaris der universiteitsbibliotheek te Montpellier, in 1893 te Parijs en in 1900 te Poitiers. *Lapouge* is de stichter der z. g. anthroposociologie, d. w. z. der toepassing van de anthropologie op de sociologie. Hij schreef o. a.: „Essai historique sur le conseil privé ou conseil des parties" (Parijs 1878), „Etudes sur la nature et sur l'évolution historique du droit de succession" (1885), „L'anthropologie et la science politique" (1887), „Les sélections sociales" (1896), „The fundamental laws of anthroposociology" (Chicago 1897). Zijn hoofdwerk is: „L'Aryen, son rôle social" (Parijs 1899), waarin hij de plaats van het blanke (blonde) ras, volgens hem uit het Noorden afkomstig, door de geheele geschiedenis nagaat en een aantal sociologische kwesties van onzen tijd van het standpunt der anthropologische geschiedschrijving uit behandelt.

**Lappa.** Zie *Klis.*

**Lapparent,** *Albert de,* een Fransch geoloog, den 30sten December 1839 te Bourges geboren, studeerde aan de polytechnische school aldaar, trad als ingenieur in het Corps des Mines, werd in 1865 aan het bureau voor de uitwerking van de geologische kaart van Frankrijk toegevoegd en in 1876 tot hoogleeraar aan de Université Libre benoemd. Daarna werd hij hoogleeraar in de geologie en in de natuurkundige aardrijkskunde aan het Institut Catholique te Parijs. Van zijn werken noemen wij: „Traité de géologie" (5de druk, 3 dln., 1906), „Abrégé de géologie" (5de druk 1903), „Cours de minéralogie" (3de druk 1899), „Leçons de géographie physique" (3de druk 1907) en „Science et apologétique" (1905). Hij overleed te Parijs den 5den Mei 1908.

**Lappe,** *Karl,* een Duitsch volksdichter, den 24sten April 1774 te Wusterhausen bij Wolgast geboren, was een leerling van *Kosegarten,* werd huisonderwijzer bij dezen en in 1801 leeraar aan het gymnasium te Stralsund. Wegens zijn zwakke borst nam hij in 1817 ontslag en vestigde zich eerst te Steinhagen en vervolgens op een klein landgoed te Pütte, niet ver van Stralsund, waar hij den 28sten October 1843 overleed. In 1823 verloor hij door brand al zijn have en goed, waaronder ook de voorraad zijner op eigen kosten gedrukte geschriften. Hij redde echter het handschrift van zijn gedichten, welke hij onder den titel: „Blätter" (1824), alsmede onder dien van „Vermischte Schriften" (1829) uitgaf. Daarop volgden zijn: „Friedhofskränze" (1831, een bundel gedichten over dood, graf en eeuwigheid, „Klim's und Gulliver's wunderbare Reisen, in einem Auszuge für Jung und Alt" (1832, „Die Insel Felsenburg, eine Robinsonade für die Jugend" (2de druk 1834, ook in het Nederlandsch vertaald), „Sämmtliche poetische Werke" (1836, 5 dln.) en „Blüthen des Alters" (1841). Als dichter onderscheidde hij zich door kracht, gemoedelijkheid, eenvoudigheid en welluidendheid, hier en daar door fijne ironie.

**Lappenberg,** *Johann Martin,* een Duitsch geschiedkundige, den 30sten Juli 1794 te Hamburg geboren, studeerde te Edinburgh eerst geneeskunde, daarna geschiedenis. Te Berlijn en te Göttingen legde hij zich toe op de rechtsgeleerdheid. In 1820 werd door den Senaat van zijn geboortestad als minister-resident naar het hof van Pruisen gezonden, alwaar hij vertoefde tot in 1823, toen hij archivaris van den Senaat van Hamburg werd. Hij overleed te Hamburg den 28sten November 1865. Van zijn geschiedkundige werken noemen wij vooral zijn: „Geschichte von England" (dl. 1 en 2, 1834—1837 door *Pauli* voortgezet). Verder schreef hij een vervolg op de „Urkundliche Geschichte des Ursprungs der deutschen Hansa" (2 dln., 1830) van *Sartorius,* „Urkundliche Geschichte des Hansischen Stahlhofs zu London" (1851), „Hamburgisches Urkundenbuch" (1842), „Zeitschrift des Vereins für Hamburger Geschichte" (dl 1—6, 1841—1846), „Hamburger Rechtsalterthümer" (1845, dl. 1) en een aantal geschriften van kleineren omvang.

**Lapper,** *Jan de.* Zie *Barendse.*

**Laprade,** *Pierre Marie Richard Victor de,* een Fransch schrijver, den 13den Januari 1812 te Montbrison geboren, studeerde te Lyon in de rechten en werd advocaat. Als dichter maakte hij zich bekend door: „Les parfums de Madeleine"

(1839), „La colère de Jésus" (1840), „Psyché" (1841), „Odes et poèmes" (1844), „Poèmes évangeliques" (1852), „Les symphonies" (1855) en „Idylles héroiques" (1858). In 1858 werd hij lid der Académie en schreef sedert dien tijd ook in proza zooals: „Questions d'art et de morale" (1861) en „Les arbres du Luxembourg" (1865), verder het gedicht „Pernette" (1868) en de satiren „Poèmes civiques" (1873) en „Tribuns et courtisans" (1875). Een verzameling „Oeuvres poétiques" verscheen in 6 deelen (1878—1881). Hij overleed te Lyon den 13den December 1883.

**Lapsi** (Latijn = *afvalligen)* noemde men in de eerste eeuwen der Christelijke Kerk, vooral de zoodanigen, die te midden van de vervolgingen, waaraan zij waren blootgesteld, niet getrouw bleven aan het Christelijk geloof. Hun aantal werd groot, toen na een langdurig tijdperk van rust de eerste algemeene vervolging tegen de Christenen onder *Decius* plaats greep. Men onderscheidde 4 soorten van Lapsi, namelijk *sacrificati* (of *thurificati),* die aan de heidensche goden offeranden gebracht en voor hun altaren wierook gebrand hadden, *libellati,* zoodanigen, die een schriftelijk bewijs (libellus) van gebrachte offeranden van de overheid gekocht hadden, *acta facientes,* die valsche opgaven omtrent hun godsdienstige overtuiging gaven, en *traditores,* die de gewijde boeken en gereedschappen hadden uitgeleverd. De Kerk strafte aanvankelijk een dergelijke afvalligheid op zeer strenge wijze en maakte de wederopneming der *lapsi* zeer moeilijk. In de 3de eeuw echter kwam men tot meer gematigde gevoelens.

**Lar,** de hoofdstad van het Perzische landschap Laristan (zie aldaar), ligt in een palmenrijke vlakte, 270 km. ten Z. O. van Sjiras, op 850 m. boven den zeespiegel en telt 7000 inwoners. Men houdt er zich vooral bezig met handel in tabak. Men vindt er een bazar en een citadel.

**Lara,** een staat van de republiek Venezuela, tusschen Falcon, Carabobo, Zamora, Trujillo en Zulia, heeft een oppervlakte van 24 085 v. km. en telt (1911) 189 624 inwoners. Het zuiden is bergachtig, het noorden en het westen over het algemeen vlak. De bevaarbare rivieren Tocuyo en Yaracuy monden uit in de Caraïbische Zee. De hoofdmiddelen van bestaan zijn landbouw, runder- en geitenteelt.

**Lara Kidoel,** *Ratoe,* is een geest, die bij de Javanen een hooge vereering geniet. Zij wordt voorgesteld als de vorstin van de Zuiderzee en van de rotsige zuidkust van Java. Daar de vogelnestklippen onder haar bijzondere hoede staan, worden haar, vóór deze nesten geplukt worden, offers gebracht. Volgens een andere sage is zij een boetelinge, die te Prigi woont en aldaar wondermacht verkreeg. Ook wordt zij voorgesteld als een afstammeling van de helden van het voorgeslacht. Onder haar volgelingen wordt de geest *Lampor* genoemd, die met vreeselijk geruisch door de lucht vaart en de oorzaak is van de hooge springvloeden en van de waterzucht in het lichaam.

**Laramie City,** de hoofdstad van het graafschap Albany in den Noord-Amerikaanschen staat Wyoming, ligt te midden van weiden, 2177 m. boven de oppervlakte der zee op de Laramie Plains, aan de rivier van Laramie en aan den Union Pacificspoorweg. De plaats telt (1912) 8237 inwoners, bezit groote spoorwegwerkplaatsen, een universiteit en drijft handel in vee en steenkool. Ten N. O. van de stad liggen de Laramie Mountains.

**Larangeiras** is een drukke handelsstad in den Braziliaanschen staat Sergipe aan den Cotindiba, die tot aan deze plaats voor kustvaarders bevaarbaar is. De stad telt 4000 inwoners en bezit een tolkantoor, een hospitaal en scheepstimmerwerven.

**Larantoeka.** Zie *Flores.*

**Laras** is op Sumatra de naam van een district, waarvan de hoofden, *larashoofden (toewankoe laras)* genaamd, rechtstreeks aan een Europeesch besturend ambtenaar ondergeschikt zijn. De naam, die in het Menangkabausch loop van een geweer of van een rivier beteekent, werd oorspronkelijk gegeven aan de vertegenwoordigers van een staatkundige partij.

**Larasj.** Zie *Araïsch.*

**Larcher,** *Pierre Henri,* een Fransch beoefenaar der Grieksche taal en oudheidkunde, den 12den October 1726 te Dijon geboren, studeerde te Pont-à-Mousson en te Parijs, vertoefde daarna eenigen tijd te Londen en maakte zich vervolgens bekend door zijn verhandeling: „Supplément à la philosophie de l'histoire" (1767), waarmede hij tegen de „Philosophie de l'histoire" van *Voltaire* optrad. Na zijn terugkeer te Parijs werd hij in 1778 lid van de Académie des Inscriptions en in 1809 hoogleeraar aan de hoogeschool te Parijs. Hij leverde een vertaling der werken van *Herodotus,* 1786) en van vele andere Grieksche werken. Hij overleed te Parijs in 1812.

**Lardner,** *Nathaniel,* een Engelsch godgeleerde, werd in 1684 te Hawkhurst geboren, studeerde te Londen, Utrecht en Leiden, was eerst predikant, later huisonderwijzer en huisprediker. In 1729 werd hij predikant te Londen, welk ambt hij in 1751 moest opgeven. Hij is in 1768 te Hawkhurst overleden. Hij trad met kracht tegen de Deïsten voor den geopenbaarden godsdienst op; zijn grootsch werk op dit gebied is „The credibility of the Gospel history" (1727—1734, 17 dln.). Zijn verzamelde werken zijn herhaaldelijk herdrukt (1788, 1817 en 1827).

**Lardner,** *Dionysius,* een Engelsch wis- en natuurkundige, den 3den April 1793 te Dublin geboren, studeerde te Cambridge en verwierf naam door de geschriften: „Treatise on algebraical geometry" (1823) en „On the differential and integral calculus" (1825). Daarna vatte hij het voornemen op om een uitgebreide encyclopaedie te schrijven over natuurkunde, nijverheid, kunst, letterkunde, geschiedenis enz., waaraan de voornaamste schrijvers van zijn tijd werkzaam waren, en waarvan onder den titel van „Lardner's cabinet Cyclopedia" achtereenvolgens 132 deelen verschenen. Hij leverde daarin verhandelingen over mechanica, hydrostatica, meetkunde en rekenkunde en (met *Walker)* een „Manual of electricity, magnetism and meteorology" (2 dln., 1841). Inmiddels was hij benoemd tot hoogleeraar in de natuur- en sterrenkunde aan de universiteit te Londen, doch hij verloor die betrekking door een geruchtmakend proces en zag zich

genoodzaakt eerst naar Parijs en toen naar de Vereenigde Staten de wijk te nemen. Later evenwel keerde hij naar Europa terug. Behalve de geschriften: „Treatise on heat" (1844), „On railway economy" (1850) en „On the steamengine, steamnavigation etc." (1851) leverde hij een uitgebreid: „Handbook of natural philosophy and astronomy" (nieuwe druk, 5 dln.; 1877). Hij overleed op een ontspanningsreis te Napels den 29sten April 1859.

**Laren,** een gemeente in de provincie Gelderland met een oppervlakte van 10 503 H.A. en (1911) 4584 inwoners, wordt door de gemeente Lochem in twee deelen gesplitst. Het westelijkste, grootste deel wordt begrensd door de gemeenten Markeloo in Overijsel en Gorsel, Warnsveld, Vorden en Lochem, het oostelijkste deel door Lochem, Vorden, Ruurloo en Borkeloo. Het grootste deel van den bodem bestaat uit zand, alleen langs de oevers van den Berkel, de Bolksbeek en de Verwoldsche Molenbeek treft men klei aan. In het oosten verheft zich de Lochemerberg. Tot de gemeente behooren de dorpen Laren en Burchem en een aantal buurten. Men treft er vele groote landgoederen aan.

Het dorp *Laren* is zeer oud. Het ligt aan verschillende kunstwegen en aan den stoomtramweg van Deventer naar Lochem. Het station Laren van den spoorweg van Zutfen naar Hengeloo ligt op eenigen afstand van het dorp. In 1835 is de St. Ewalduskerk door een nieuwe Hervormde kerk vervangen.

**Laren,** een gemeente in de provincie Noord-Holland, in het Gooi, heeft een oppervlakte van 1185 H.A. en telt (1916) 4151 inwoners. Zij wordt begrensd door de Noord-Hollandsche gemeenten Blarikum en Hilversum en door de Utrechtsche gemeenten Baarn en Eemnes. De bodem, die uit diluviaal zand bestaat, ligt aanmerkelijk hooger dan de oppervlakte der zee, vooral het noordwestelijk gedeelte, waar men de Laarderhoogte aantreft. De bewoners houden zich voornamelijk met landbouw bezig, verder met het weven van wollen stoffen. Tot de gemeente behooren het dorp Laren, het Oosterend, het Zevenend en Klein-Laren, waarvan ook gedeelten tot de kom van Laren behooren.

Het dorp *Laren* is oud en schilderachtig en dient tot verblijfplaats van vele schilders, ligt aan de stoomtram van Naarden naar Hilversum. Men treft er fraaie buitenplaatsen aan. Er is een Roomsch-Katholieke en een Hervormde Kerk.

**Lares** noemde men bij de Romeinen de goede geesten der aarde, welke als beschermgoden over de menschen en hun belangen waakten. Het waren goden van lageren rang, maar van groote beteekenis. De voornaamste van hen vormden de huisgoden *(Lares familiares)*, waarvan elke familie er één (later twee) bezat. Hun beeltenissen van hout, steen of metaal, bevonden zich aan den huiselijken haard, in het *atrium*, of in een afzonderlijke kapel *(lararium)*. Verder waren er ook andere *Lares*, die aan de plaats, waar zij tot beschermgoden strekten, hun naam ontleenden, zooals de *Lares compitales* (de beschermers der kruiswegen), de *Lares vicorum* (de schutgoden der stadswijken), de *Lares permarini* (de zeebeschermers), de *Lares hostilii* (de verdedigers tegen den vijand), de *Lares publici* (de openlijke beschermgoden) enz. Laatstgenoemden, 2 in getal, waren volgens de sage zonen van *Mercurius* en *Lara*. De Lares werden in het algemeen voorgesteld als jongelingen met opgeschorte toga en met een drinkhoorn en een schaal of kan in hun handen. Hun standbeelden waren op het land gewoonlijk van hout, in de steden van steen of metaal en in de huizen der aanzienlijken dikwijls van zilver. Ter eere der Lares werden te Rome feesten *(Laralia)* gevierd, en de dienstbaren vierden de *Compitalia*, ter eere der *Lares compitales*, kort na de *Saturnalia*. Ook de staat had zijn eigen Lares, n. l. de *Lares praestites*, waarvoor een tempel op het Palatijn stond en die op de munten waren afgebeeld met een hond aan hun voeten, als symbool der waakzaamheid. Tegelijk met de Lares vindt men steeds de *Penates* als huisgoden genoemd.

**Larevellière-Lepeaux,** *Louis Marie,* een Fransch staatsman, den 25sten Augustus 1753 te Montaigu in de Vendée geboren, legde zich toe op de letterkunde en op de plantkunde. In 1789 werd hij in de Nationale Vergadering gekozen, waar hij tot de linkerzijde behoorde. In de Nationale Conventie verdedigde hij de zaak der Girondijnen, werd in 1793 met hen verbannen, wist zich echter te verbergen en keerde na den 9den Thermidor in de Conventie terug. Hij werd de leider van de „Onafhankelijke partij", die een nieuwen, duurzamen toestand wilde scheppen. Hij werd lid van de grondwetcommissie van 1795, vervolgens van het Directoire, in welk lichaam hij zich voornamelijk met onderwijs en nijverheid bezig hield. Hij sloot zich bij de uiterste richting onder *Barras* aan en deze twee wisten door den staatsgreep van den 3den September 1797 hun meer gematigde tegenstanders uit den weg te ruimen. *Barras* bewerkte echter, dat ook *Larevellière* den 18den Juni 1799 zijn ontslag moest nemen. Doordat *Larevellière Bonaparte* niet wilde erkennen, verloor hij zijn betrekking aan het Institut de France. Hij overleed den 27sten Maart 1824 te Parijs. Zijn staatkundige redevoeringen zijn verzameld in zijn „Opuscules moraux et politiques" (1798). Bovendien heeft hij mémoires nagelaten, die in 1895 zijn uitgegeven.

**La Rey,** *Jacobus Hendrik de.* Zie *Rey.*

**Largando** is een voordrachtsaanwijzing in de muziek: breeder worden.

**Largeau,** een Fransch reiziger in Afrika, in 1840 te Niort geboren, volbracht in 1875 twee reizen van uit het zuiden van Algerië door de woestijn naar Ghadames. In 1877 wilde hij een nieuwe reis naar Ain Ssala en Timboektoe ondernemen, maar vond zoovele belemmeringen, dat hij er van afzag. Later kwam hij aan het hoofd van het bestuur over Fransch Guinea te staan. Hij schreef: „Le Sahara; premier voyage d'exploration" (1876), „Le pays de Rirha Ouargla; voyage à Rhadamès" (1879) en „Le Sahara algérien; les déserts de l'Erg" (1882). Hij overleed den 19den Maart 1897 te Niort.

**Larghetto** is een tempo-aanwijzing in de muziek: vlugger dan *largo* (zie aldaar).

**Largillière,** *Nicolas,* een Fransch schilder,

den 10den October 1656 te Parijs geboren en aldaar den 20sten Maart 1746 overleden. Zijn vader vestigde zich in 1659 te Antwerpen, waar *Nicolas* bij *Antonie Gobau* in de leer ging. In 1674 vertrok *Largillière* naar Londen, en werd daar leerling van *Peter Lely;* in 1678 kwam *Largillière* te Parijs, waar hij tot zijn dood bleef. Behalve eenige historiestukken heeft hij meest portretten geschilderd. In het bijzonder door zijn portret-groepen is *Largillière* vermaard. Het Louvre te Parijs bezit van hem zijn eigen portret met die zijner vrouw en dochter, verder het portret van *Charles Lebrun.* Ook de musea te Berlijn en te Dresden bezitten portretten van *Largillière* die den 20sten Maart 1746 overleden is.

**Largo** (Italiaansch = *breed*) is een aanwijzing voor het meest langzame muziektempo. Geheele stukken in largo gespeeld zijn zeldzaam, daarentegen zijn zeer vaak de inleidingen van symfonieën, ouvertures enz. met largo aangeduid, vooral bij de stukken van *Händel.* Het karakteristieke van largo is het langzame zware, zonder eenige figuratie.

**Larguier,** *Léo,* een Fransch dichter en schrijver, werd den 6den December 1878 te la Grand Combe (Gard) geboren. Zijn poëzie heeft vooral den invloed ondergaan van *Victor Hugo* en van *Baudelaire,* zij onderscheidt zich door een gevoelige eenheid met de natuur. Hij gaf in het licht de dichtbundels „La Maison du Poète" (bekroond door de Académie française, 1903) en „Les isolements" (1904) en het gedicht „Jacques" (1908).

**Lariks** of *lorkenboom* behoort tot de naaldhoutsoorten, maar vertoont daarvan afwijkende eigenschappen: 1o. verliest hij jaarlijks evenals de meeste loofboomen zijn bladeren; 2o. ver-

Lariks.

draagt hij snoeien veel beter dan andere naaldhoutsoorten. De *Larix europaea* De C a n d. (zie fig.) behoort thuis in de Tiroleralpen, terwijl de *Larix leptolepis* in Japan zijn vaderland heeft. Kenmerkend voor den lariks is zijn snelle groei in de jeugd, zijn afkeer van schaduw, zelfs van zijdelingsche beschutting. Hij heeft een matig langen penwortel en eenige krachtige diepgaande zijwortels; de naalden zijn schijnbaar in bosjes geplaatst; bij de kiemplanten en bij het St. Janslot staan ze afzonderlijk. Een eigenaardigheid van den lariks hier te lande is de z. g. sabelvorm, waarbij hij dicht boven den grond in een flauwe bocht van den wind afgebogen is en hooger op weer recht op groeit; de waarde van het stamhout wordt er aanzienlijk door verminderd. Het hout is grof, roodbruin van kleur met geel spint, het heeft een groote duurzaamheid, welke die van eikenhout evenaart. De naalden zijn gevoelig voor voorjaarsvorst, maar vaak wordt ten onrechte aan vorst de beschadiging door den larixmot *(Tinia laricinella)* toegeschreven. De aanbouw heeft meestal plaats door planting van jong plantsoen, op speciaal gunstige standplaats, daar de lariks tamelijk hooge eischen aan de vruchtbaarheid van den grond stelt en wanneer die niet vervuld zijn, vaak reeds op jeugdigen leeftijd aan Larikskanker *(Pexiza Willkommii)* te gronde gaat.

**Larisa** of *Larissa* is een Grieksche plaatsbenaming, die wellicht oorspronkelijk de beteekenis heeft van burcht. De aanzienlijkste van deze bevond zich in een uitgebreide, vruchtbare vlakte in het midden van Thessalië; zij was de hoofdstad van het district Pelasgiotis, maar werd wegens haar talrijke bevolking en haar rijkdom, en vooral als de zetel der *Aleuaden,* een machtig vorstengeslacht, als de hoofdstad van

Munt van Larisa.

geheel Thessalië beschouwd, welken rang zij gedurende de Middeleeuwen behield. Sedert 1881 draagt zij den Turkschen naam *Jenisjeher* (Nieuwstad) en werd de hoofdstad van de nomarchie Larissa. De stad is door een spoorweg verbonden met Volo en telt onderscheiden fabrieken terwijl handel, land- en tuinbouw bloeien. Ook is zij de zetel van een Grieksch-aartsbisschop, wiens paleis zich nabij de hoofdkerk (metropolis) tegenover de rivier Peneus, op de plek der oude akropolis verheft. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 18 101.

**Larissa** is de naam van een stad, die in het zuidelijkste gedeelte van Thessalië, in het district Phtiotis, aan de helling van een steilen heuvel boven het tegenwoordige stadje Gardiki gelegen was. Zij droeg den bijnaam van *Cremaste* en zou de geboorteplaats van *Achilles* geweest zijn.

**Laristan** is de naam van een landschap in Perzië, in het Z. W. der provincie Kerman, dat vroeger in het zuiden door een smal kustland,

aan den Imam van Maskate onderworpen, van de Perzische Golf was gescheiden. Het is een hoogst ongezond land, dat op 59 468 v.km. ongeveer 90 000 inwoners telt. Zijn hoofdstad is *Lar* (zie aldaar), de haven Lingeh.

**Larive,** *Jean Mauduit de,* een Fransch tooneelspeler, den 6den Augustus 1747 te Larochelle geboren, trad het eerst op te Lyon en begaf zich in 1770 naar Parijs, waar hij na den dood van *Lekain* (1778), de eerste rollen speelde, zooals die van *Warwick, Orosman, Philoctetes* en *Spartacus.* Hij was geen ijverig voorstander der Revolutie en werd om die reden in de gevangenis geworpen. Een schrijver op de kanselarij van het Comité du Salut Public redde hem het leven door alle papieren, die op zijn proces betrekking hadden, uit den weg te ruimen. Na de omwenteling verliet hij het tooneel, wrevelig over de scherpe beoordeelingen van *Geoffroy* en over den klimmenden roem van *Talma.* Hij overleed te Montmorency den 30sten April 1827. Van zijn hand bestaat een „Cours de déclamation" (3 dln., 1804—1810), verder „Réflexions sur l'art théâtral" (1801) en een lyrische scène „Pyrame et Thisbé" (1784).

**Larix.** Zie *Lariks.*

**Larnaka** (in de Oudheid *Kition*), een stad op het eiland Cyprus en de hoofdstad van een der zes districten, waarin dat eiland door de Engelschen werd verdeeld, ligt op een vlakke, dorre kust, heeft een zeer onveilige reede en telt 3 moskeeën, 4 kerken en 2 kloosters. Toch is er een belangrijk scheepvaartverkeer. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 9262. Sedert het Engelsch bestuur is de bevolking niet in getal vooruitgegaan, doch wel in beschaving.

**La Roche,** een stadje met omstreeks 2200 inwoners in de Belgische provincie Luxemburg, is bekend door zijn bekoorlijke ligging aan de Ourthe en wordt in de zomermaanden druk bezocht. Het is omringd door rotsen, waarop de overblijfselen van een ouden burcht liggen.

**Laroche,** *Marie Sophie,* een Duitsch schrijfster, den 6den December 1731 te Kaufbeuren geboren, was de dochter van den arts *Gutermann,* heer *von Gutershofen,* ontving haar opvoeding te Augsburg. Met twee van haar zusters en haar broeder begaf zij zich naar Biberach naar haar grootvader, en na den dood van dezen kwam zij ten huize van *Wieland* in kennis met diens zoon (den dichter). Het besluit, dezen tot echtgenoot te nemen, werd door den vader verijdeld, doch zij bleven onderling zeer bevriend tot in hoogen leeftijd toe. In 1754 trad zij in het huwelijk met *Laroche,* hofraad te Mainz en opzichter der goederen van graaf *Stadion* en later geheimraad te Trier. Toen hij wegens zijn „Briefe über das Mönchswesen" zijn ontslag bekomen had, leefde hij ambteloos met zijn echtgenoote eerst te Spiers en daarna te Offenbach, waar hij in 1789 overleed, gevolgd door *Sophie* den 18den Februari 1807. Haar romans en familiegeschiedenissen in den vorm van brieven vonden vele lezers. Van haar geschriften vermelden wij: „Geschichte des Fräulein von Sternnheim" (1771), „Rosaliens Briefe" (1779), „Moralische Erzählungen" (1782), „Schönes Bild der Resignation" (1795) en „Melusinens Sommerlieder" (1806). Haar levensgeschiedenis werd beschreven door *Ludmilla Assing.*

**Laroche,** *Hermann Augustowitsj,* een Russisch componist en schrijver over muziek, werd den 25sten Mei 1845 te St. Petersburg geboren, studeerde gelijktijdig met *Tsjaikofski* aan het Conservatorium aldaar. In 1867 werd hij leeraar aan het Conservatorium te Moskou, in 1872 kwam hij als zoodanig aan het Conservatorium te St. Petersburg. Van 1883 tot 1886 vestigde hij zich weer te Moskou als professor in de muziekgeschiedenis. Als vriend van *Tsjaikofski* was hij op diens ontwikkeling van grooten invloed. Hij schreef een studie over herinneringen van *Tsjaikofski.* Verder was hij werkzaam als kritikus; zijn referaten zijn gezamenlijk uitgegeven. Ook bewerkte hij een Russische vertaling van *Hanslick's* „Vom musikalisch-Schönen". Hij componeerde liederen en eenige orkestwerken. *Laroche* overleed den 18den October 1904 te St. Petersburg.

**Larochefoucauld** is de naam van een oud Fransch geslacht, afkomstig uit het stadje van dien naam in de nabijheid van Angoulême. Tot de eerste leden behooren: *Foucauld de Laroche,* de stamvader, die omstreeks het jaar 1020 leefde, *François de Larochefoucauld,* kamerheer van *Lodewijk XII;* deze hield in 1494 den lateren koning *François I* ten doop, werd in 1515 in den gravenstand opgenomen en overleed in 1517; en verder *François de Larochefoucauld,* een zoon van den voorgaande, de eerste die den titel voerde van prins *van Marsillac.* Gedurende de godsdienstoorlogen stonden zijn nakomelingen aan de zijde van de Protestanten.

*Larochefoucauld, François VI,* hertog *de,* den 15den December 1613 te Parijs geboren, was met de hertogin *De Chevreuse,* de vertrouwde van koningin *Anna,* betrokken in de aanslagen tegen kardinaal *De Richelieu,* zoodat hij tot aan den dood van *Lodewijk XIII* verwijderd bleef van het Hof. Daarna nam hij, aangespoord door de hertogin *De Longueville,* deel aan de onlusten der Fronde. Zwaar gewond, trok hij zich in 1652 terug. Zijn woning werd de verzamelplaats der geleerden van dien tijd. Zijn: „Mémoires de la régence d'Anne d'Autriche", waarin hij de geschiedenis van zijn tijd op een meesterlijke wijze verhaalt, verschenen tegelijk met de „Mémoires de Lachastre" (1662; Amsterdam 1723). In 1665 gaf hij zijn: „Maximes et reflexions morales" in het licht. Hij overleed den 17den Maart 1680. Zijn „Oeuvres complètes" werden in 1818 door *Depping,* zijn „Oeuvres inédites" in 1863 door *Barthelémy* uitgegeven. — Zijn zoon *François VII,* den 15den Juni 1634 geboren, streed dapper in Vlaanderen, werd bij den overtocht over den Rijn zwaar gewond en overleed als gouverneur van Poitou den 12den Januari 1714.

*Larochefoucauld, Alexandre,* hertog *de,* een kleinzoon van laatstgenoemde, den 29sten September 1690 geboren, onderscheidde zich in de oorlogen ten tijde van *Lodewijk XIV,* voerde als generaal bevel in Spanje en bewees in 1744 groote diensten bij den inval in de Nederlanden. Intusschen verwekte hij den nijd der hovelingen door zijn optreden tegen het maîtressen-wezen, zoodat hij

van het Hof verwijderd werd; hij overleed den 4den Maart 1762.

*Larochefoucauld, Louis Alexandre,* hertog *de,* en *De Larocheguyon,* den 11den Juli 1743 geboren, was de zoon van de oudste dochter van den voorgaande. Vóór de Revolutie was hij pair van Frankrijk, nam reeds vroeg dienst bij het leger en werd in 1789 door den adel der hoofdstad afgevaardigd naar de Staten-Generaal, waar hij de zijde koos van den derden stand. Daar hij tot de gematigden behoorde, moest hij in 1792 de vlucht nemen uit Parijs. Hij werd echter in hechtenis genomen en overleed te Gisors den 14den September 1792.

*Larochefoucauld-Bayers, François Joseph de,* in 1735 te Angoulême geboren, werd in 1772 bisschop van Beauvais en ijverde als lid der Generale Staten voor de belangen van de geestelijkheid en van het Hof. Met zijn broeder Pierre *Louis,* bisschop van Saintes, werd hij door *Chabot* aangeklaagd wegens landverraad. Beide broeders namen de vlucht, doch werden gevat en den 2den September 1792 te Parijs gedood.

*Larochefoucauld, Dominique de,* in 1713 geboren, behoorde tot een zijtak der familie *De Larochefoucauld,* werd aartsbisschop van Rouen en in 1778 kardinaal. Als afgevaardigde naar de Staten-Generaal verzette hij zich tegen elke hervorming, voegde zich bij de uitgewekenen en overleed te Munster den 2den September 1800.

*Larochefoucauld-Liancourt, François Alexandre Frédéric,* hertog *de,* bekend als philanthroop, den 11den Januari 1747 geboren. Door toedoen van M^me^ *du Barry* in 1768 aan het Hof in ongenade gevallen, vertrok hij eerst naar Engeland en vestigde zich bij zijn terugkeer op het kasteel Liancourt, waar hij een modelboerderij en een kunst- en ambachtsschool stichtte, die in 1788 den naam van „Ecole des enfants de la patrie" verkreeg, omdat behoeftige kinderen van soldaten er als kweekelingen werden opgenomen. In de vergadering der Staten-Generaal vertegenwoordigde hij den adel van Clermont en behoorde hij tot de voorstanders van gematigde hervormingsplannen. Bij de bewegingen van 14 Juli 1789 maakte hij den koning bekend met den toestand der hoofdstad, en toen *Lodewijk* uitriep: „Alzoo een opstand!" hernam hij: „Neen, Sire, een omwenteling!" In de Nationale Vergadering deed hij belangrijke mededeelingen over de ellende van het volk, over de armoede en over de verpleging in de hospitalen. Na de katastrophe van 10 Augustus 1792 week hij uit naar Engeland en deed daarna een reis naar Noord-Amerika en schreef zijn uitmuntend werk: „Voyage dans les Etats-Unis d'Amérique, fait en 1795—1798" (8 dln., 1799). Hij keerde na den 18den Brumaire in Frankrijk terug. In 1800 verscheen zijn werk: „Les prisons de Philadelphie," waarin hij op verbetering der gevangenissen en op afschaffing der doodstraf aandrong. Na de Eerste Restauratie werd hij pair. Gedurende de Honderd Dagen werd hij gekozen tot afgevaardigde naar de Kamer, en na de Tweede Restauratie nam hij weder zitting in de Kamer der Pairs. Zijn tegenstand tegen de staatkunde van het Hof was oorzaak, dat het ministerie hem in 1823 alle openbare bedieningen ontnam. Daarentegen koos de Academie van Wetenschappen hem tot lid. Intusschen bleef hij onvermoeid in zijn weldadige pogingen en stichtte in Frankrijk de eerste spaarkas. Hij overleed den 27sten Maart 1827. Hij schreef o. a. nog: „Avis du père Bonhomme aux habitants de la campagne sur les avantages de la caisse d'épargne" (1819) en „Dialogue d'Alexandre et Benoît sur la caisse d'épargne" (1819).

*Larochefoucauld, Alexandre* graaf *de,* in 1767 geboren, trad in 1792 in dienst onder het commando van *Lafayette,* doch moest als balling vluchten, omdat hij evenals zijn vader, het ontsnappen van den koning had willen bevorderen. Eerst na den 18den Brumaire verliet hij zijn wijkplaats, en *Napoleon* poogde hem aan zijn persoon te verbinden. In 1802 werd hij gevolmachtigde aan het hof van Saksen, in 1805 gezant te Weenen en in 1808 in Holland. Na de Restauratie was hij bij herhaling lid van de Kamer van Afgevaardigden, werd door de Juli-monarchie tot pair benoemd en overleed den 2den Mei 1841.

*Larochefoucauld, Alexandre Jules,* graaf *de,* een zoon van den voorgaande, den 22sten Januari 1796 geboren, nam in 1814 dienst en werd in 1828 adjudant van den hertog *van Orleans* en in 1830 van den koning. Nadat hij sedert 1830 als lid der Kamer was werkzaam geweest, nam hij in 1839 zitting in de Kamer der Pairs. Na de Februari-omwenteling van 1848 leefde hij ambteloos en overleed den 21sten April 1856.

*Larochefoucauld-Liancourt, Frédéric Gaëtan,* markies *de,* den 5den Februari 1779 te Liancourt geboren, zoon van *François Alexandre Frédéric* (zie aldaar), was onder het keizerrijk werkzaam als prefect, voegde zich na de Restauratie aan de zijde der *Bourbons* en werd in 1827 lid van de Kamer van Afgevaardigden, waar hij steeds optrad als verdediger der constitutioneele vrijheid. Hij schreef verschillende letterkundige werken, zooals: „L'esprit des écrivains du XVIIIme siècle" (1809), enz., en gaf de „Oeuvres complètes" (1825) van zijn vader in het licht. Na de Februari-omwenteling van 1848 verliet hij het staatkundig tooneel en overleed den 15den April 1863.

*Larochefoucauld, Ambroise Polycarpe de,* hertog *de Doudeauville,* tot een zijtak behoorende, in 1765 geboren, verliet zijn vaderland bij het uitbarsten der Revolutie en keerde onder het Consulaat terug. *Lodewijk XVIII* benoemde hem in 1822 tot directeur-generaal der posterijen en in 1824 tot minister van het koninklijk Huis. Echter verzette hij zich tegen de afschaffing der nationale garde en legde zelfs in 1827 zijn betrekking neder. Na dien tijd wijdde hij zich aan zaken van algemeen belang. Na de Julirevolutie deed hij ook afstand van het pairschap en overleed in 1841.

*Larochefoucauld, Sothènes,* markies *de,* een zoon van den voorgaande, in 1785 geboren, was in 1814 adjudant van generaal *Dessolles* en daarna van den graaf *van Artois.* Na de Tweede Restauratie werd hij een ijverig lid van de z. g. Chambre introuvable en handhaafde steeds zijn staatkundige beginselen als legitimist. Hij overleed in 1864, „Mémoires" nalatende, (5 dln., 1836), benevens: „Pensées" (1835).

*Larochefoucauld-Bisaccia, Sothènes,* hertog *de,*

een zoon van den vorige, den 1sten September 1825 geboren, werd den 8sten Februari 1871 lid van de Nationale Vergadering, plaatste er zich aan het hoofd der legitimisten en was ijverig werkzaam om *Thiers* te doen vallen en de monarchie te herstellen. In 1873 werd hij gezant te Londen, doch toen het septennaat tot stand kwam, legde hij zijn betrekking neder, zocht met ijver de belangen der clericalen te bevorderen, werd wederom gekozen tot lid van de Kamer van Afgevaardigden, doch niet na 1898.

**Larochejacquelein,** *Duvergier de,* een oud adellijk Fransch geslacht, ontleent den naam *Duvergier* aan een gewest in Poitou. *Gui Duvergier* trad in 1505 in het huwelijk met *Renée,* de erfdochter van *Jacques Lemastin,* heer *de Larochejacquelein,* en aanvaardde dezen naam. *Louis Duvergier,* heer van *Larochejacquelein,* een kleinzoon van *Gui,* was een dapper krijgsman ten tijde van *Henri IV;* en *Henri Louis Auguste Duvergier,* markies *de Larochejacquelein,* den 21sten Juli 1749 geboren, werd in 1788 veldmaarschalk en overleed in 1802 op San Domingo aan zijn wonden. Tot dit geslacht behooren verder:

*Larochejacquelein, Henri Duvergier,* graaf *de,* een zoon van den voorgaande, den 30sten Augustus 1772 op het kasteel Durbellière bij Châtillon-sur-Sèvre geboren, werd in 1791 officier bij de constitutioneele garde van *Lodewijk XVI,* maar verliet Parijs na de gebeurtenissen van 1792, om zich in de Vendée aan het hoofd der misnoegden te plaatsen. Na een reeks van heldenfeiten werd hij er tot generalissimus benoemd. Hij overwon bij Condé en Château-Gouthier, maakte zich meester van de stad Laval en bestreed de generaals *Westermann* en *Léchelle.* Een overwinning, bij Antrain behaald, opende hem den weg naar Angers, welke stad hij vruchteloos zocht te veroveren. Bij Laflèche werd hij den 21sten December 1793 verslagen. Bij den overtocht over de Loire van de zijnen afgesneden, redde hij zich en trok naar Opper-Poitou, om aldaar nieuwe manschappen te verzamelen. Op den 4den Maart 1794 viel hij bij Nouaillé.

*Larochejacquelein, Louis Duvergier,* markies *de,* een broeder van den voorgaande, den 29sten November 1777 te St. Aubin-de-Beaubigné geboren, voegde zich na het uitbarsten der Revolutie bij de uitgewekenen en trad eerst in dienst bij het leger van *Condé* en daarna in Engeland. In 1801 maakte hij gebruik van de door *Bonaparte* verleende amnestie en keerde naar Frankrijk terug. In 1813 stelde hij zich aan het hoofd van de koningsgezinde beweging in de Vendée en in 1814 bracht hij den hertog *van Angoulême* binnen de muren van Bordeaux. *Lodewijk XVIII* benoemde hem in 1814 tot veldmaarschalk en in het volgende jaar tot generaal en chef in de Vendée. Gedurende de Honderd Dagen beproefde *Larochejacquelein,* ondersteund door de Engelschen, een landing op de kust van St. Gilles, maar werd aanvankelijk teruggeslagen, zoodat het hem eerst later gelukte aldaar vasten voet te verkrijgen. Hij sneuvelde echter den 4den Juni van dat jaar, niet ver van St. Gilles. In St. Aubin werd voor hem een standbeeld opgericht.

*Larochejacquelein, Auguste Duvergier,* graaf *de,* een broeder van *Louis Duvergier,* in 1783 geboren, verliet Frankrijk in de dagen der Revolutie en keerde terug ten tijde van het Consulaat. In 1809 nam hij dienst in het keizerlijk leger en viel in 1812 in den slag aan de Moskowa zwaar gewond in de handen der Russen. Na de Eerste Restauratie diende hij bij de koninklijke garde, streed gedurende de Honderd Dagen in de Vendée en werd, toen zijn broeder aan zijn zijde sneuvelde, zwaar gewond. In 1818 werd hij veldmaarschalk en nam als zoodanig in 1823 deel aan den veldtocht in Spanje. Verder streed hij in 1828 in de Russische gelederen tegen de Turken. Na de omwenteling van 1830 steunde hij de pogingen van de hertogin *van Berry* in de Vendée. Dientengevolge werd hij in 1833 bij verstek ter dood veroordeeld, doch in 1835 door het gerechtshof te Versailles vrijgesproken. Hij overleed in 1868.

*Larochejacquelein, Henri Auguste Georges Duvergier,* markies *de,* een zoon van *Louis Duvergier,* den 28sten September 1805 geboren, werd reeds in 1825 pair van Frankrijk, nam in 1823 deel aan den veldtocht in Spanje en streed in 1828 als vrijwilliger in Russischen dienst tegen de Turken. Na de omwenteling van 1830 legde hij den titel van pair neder en bevorderde de woelingen in de Vendée, waarom hij eerst bij verstek ter dood veroordeeld, doch later vrijgesproken werd. Een kiesdistrict van het departement Morbihan zond hem in 1842 naar de Kamer van Gedeputeerden. Na de Februari-omwenteling van 1848 was hij onder de Legitimisten een der eersten, die de Republiek erkenden. Intusschen vaardigde het departement Morbihan hem af naar de Constitueerende Vergadering en vervolgens naar het Wetgevend Lichaam. Na den staatsgreep van 2 December 1851 sloot hij zich aan bij de nieuwe regeering en den 31sten December 1852 werd hij tot senator benoemd. Hij overleed den 7den Januari 1867 te Parijs.

*Larochejacquelein, Henri Louis Lescure Duvergier,* graaf *de,* een broeder van den voorgaande, den 26sten Mei 1809 geboren, deed in 1833 pogingen om een opstand te verwekken, waarna hij de wijk nam naar Portugal, waar hij voor de zaak van Dom *Miguël* sneuvelde.

**La Rochelle** of *Larochelle,* een Fransche oorlogshaven en de hoofdstad van het departement Charente Inférieure, ligt aan een kleine Golf van den Atlantischen Oceaan, tegenover de eilanden Ré en Oléron, is door spoorwegen verbonden met Nantes, Bordeaux, La Pallice en Poitiers, heeft gedeeltelijk nog een ouderwetsch voorkomen, doch breede straten, waaronder vele met bogengangen, en een Place d'Armes, een der ruimste en fraaiste pleinen van Frankrijk. Onder haar kerken bevindt zich een Protestantsche van 1706, een hoofdkerk, onderscheiden kapellen en eenige kloosters. Tot de voornaamste gebouwen behooren het stadhuis, in 1486—1607 in spitsboogstijl opgetrokken, het paleis van justitie, een groote beurs en een bekend arsenaal. Verder vindt men er een fraai wandelpark „Charruyer", en uitstekend ingerichte zeebaden. Men heeft er een bisschop, een rechtbank, een handelsrechtbank, een academie voor kunsten en wetenschappen, een lyceum, een seminarium voor geestelijken, een waterbouwkundige- en een zeevaart-

school, een openbare bibliotheek (46 200 deelen en 1000 handschriften), een museum van schilderijen, een kabinet voor natuurlijke historie, een botanischen tuin, een Kamer van Landbouw en Koophandel, genootschappen van verschillenden aard en vele inrichtingen van liefdadigheid. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 36 371. Tot de middelen van bestaan behooren visscherij, glasblazerijen, pottebakkerijen, ijzer- en kopergieterijen, brouwerijen, weverijen, suikerfabrieken, scheepstimmerwerven en een levendige handel in brandewijn, visch, oesters, graan, timmerhout en koloniale waren. De vestingwerken der stad zijn aangelegd door *Vauban*. De haven is een van de meest geschikte der westkust en wordt beschermd door een in zee uitspringenden dam (Richelieu-dam); zij werd in het laatst der vorige eeuw verbeterd en vergroot.

De stad wordt in de 10de eeuw het eerst als *Rupella* vermeld. Den 30sten November 1215 werd zij door de Engelschen, den 3den Augustus 1224 door *Lodewijk VIII* veroverd en bij het verdrag te Bretigny van 1360 aan eerstgenoemden afgestaan, doch zij capituleerde den 15den Augustus 1372 en onderwierp zich weer aan Frankrijk. Na de invoering der Hervorming in 1557 werd zij zeer versterkt en bleef het voornaamste bolwerk der Hugenoten. Van December 1572 tot 24 Juni 1573 werd zij belegerd. Tenslotte moest zij zich aan de R.-Katholieken overgeven, waarna de Vrede van La Rochelle gesloten werd (zie *Hugenoten*). Ook later bleef zij het middelpunt der Protestantsche oppositie, totdat zij, na een hardnekkige belegering door *Richelieu* van 10 Augustus 1627 tot 28 October 1628, in handen der R.-Katholieken viel. La Rochelle is de geboorteplaats van *Réaumur*, van *Aimé Bonpland* en van admiraal *Duperré*.

**Larock,** *Evert*, een Belgisch schilder, werd in Mei 1865 te Kapellen op den Bosch (Brabant) geboren. Hij was leerling op de teekenschool te Mechelen, vervolgens op de academie te Antwerpen, onder leiding van *Verlat*, doch ontwikkelde reeds vroeg een persoonlijk talent. Hij overleed in zijn geboorteplaats in Januari 1901. Van zijn werken noemen wij: „De Idioot" (Museum te Antwerpen), „De Kolenzoeker" (Museum te Brussel) en „Dienst der Buurvrouw" (Museum te Mechelen).

**Laromiguière,** *Pierre*, een Fransch wijsgeer, den 3den November 1756 te Livignac in Rouergue geboren, bezocht het collège de Villefranche, voegde zich bij de congregatie der Pères de la doctrine chrétienne en was als leeraar werkzaam. Door de Omwenteling van zijn betrekking beroofd, ontwierp hij zijn „Projet d'éléments de métaphysique" (1793). *Siéyès* werd bekend met dit geschrift en riep den schrijver in 1795 naar Parijs. Hier werd hij in 1797 leeraar aan de Ecole centrale en later hoogleeraar aan de Faculté des lettres. Hij legde deze betrekking echter neder in 1812 en gebruikte zijn tijd tot de uitgave van zijn „Leçons de philosophie sur les principes de l'intelligence, ou sur les causes et les origines des idées" (2 dln., 1815—1818, 7de druk 1858). Hij overleed den 12den Augustus 1837 te Parijs.

**La Rothière,** een dorp in Frankrijk tusschen Bar-sur-Aube en Brienne, is merkwaardig door den slag van 1 Februari 1814. *Napoleon* had na zijn overwinning bij Brienne aldaar post gevat met 45 000 man, gedekt door de dorpen La Rothière, Dienville en Morvilliers. *Blücher*, door eenige korpsen van het hoofdleger versterkt (100 000 man), greep hem aan. De strijd was vooral bloedig bij La Rothière, dat eerst des avonds te 11 uur ontruimd werd.

**Larousse,** *Pierre*, een Fransch schrijver, den 23sten October 1817 te Toucy (Yonne) geboren, ontving zijn opleiding te Versailles, stond geruimen tijd aan het hoofd van een landelijke school en werd vervolgens leeraar aan een groot opvoedingsgesticht te Parijs. Hier stichtte hij in 1851 met *Boyer* een „Bibliothèque classique", waarin hij, behalve andere, ook zijn eigen geschriften opnam. Hij overleed te Parijs den 3den Januari 1875. Zijn voornaamste werk is de „Grand dictionnaire universel du XIX siècle" (15 dln., 1864—1876, supplément 1878 en 1890), een encyclopaedie, waaraan hij vele medewerkers verbond (zie *Encyclopaedie*). Later verscheen dit werk onder den titel „Nouveau Larousse illustré" (door *Claude Augé* uitgegeven in 7 deelen; 1898—1904). Verder bestaat een „Dictionnaire complet illustré" (140ste druk 1904), een „Petit Larousse illustré" (1905) en een „Larousse mensuel". In 1894 is voor *Larousse* een gedenkteeken opgericht in zijn geboorteplaats.

**Larre,** *Don Mariano José de*, een Spaansch dichter, den 24sten Maart 1809 te Madrid geboren, trad in 1827 op als dichter en schreef tot 1831 hekelende artikelen in tijdschriften, waarin hij de gebreken van het volk en de regeering hevig gispte, onder het pseudoniem „Revista española", totdat den 13den Februari 1837 een schot een einde aan zijn leven maakte, tengevolge van een liefdesgeschiedenis. Voor het tooneel schreef hij, behalve een blijspel in proza („No mas mostrador", 1831) en onderscheiden stukken naar het Fransch onder het pseudoniem *Ramon Arriala* (letterkeer van *Mariano Larre*), het treurspel „Macías" (1834), nadat hij kort te voren dezelfde stof tot den roman „El doncel de Don Enrique el Doliente" (4 dln.; 1834) verwerkt had. Daarenboven leverde hij een werk over de jongste geschiedenis van Spanje, getiteld: „De 1830 à 1835, ò la España desde Fernando VII hasta Mendizabal" (1836). Zijn artikels in de „Revista Española" en zijn overige schetsen en kritieken zijn verschenen onder den titel „Obras completas de Fígaro" (3 dln., 1837).

**Larrey,** *Jean Dominique*, baron, een Fransch officier van gezondheid, in Juli 1766 te Beaudéan bij Bagnères de Bigorre geboren, nam in 1787 deel aan de expeditie naar Amerika als scheepsdokter. Na zijn terugkeer trad hij in dienst te lande, studeerde eenigen tijd te Parijs en werd in 1792 benoemd tot tweeden geneesheer aan het Hôtel des Invalides. In 1793 bewees hij aan het leger groote diensten door invoering der „ambulances volantes" terwijl hij zich tevens door dapperheid onderscheidde. Hij nam deel aan de expeditie naar Corsica, vertoefde eenigen tijd te Toulon, waar hij een school voor heelmeesters stichtte, en vertrok in 1796 als hoogleeraar naar de geneeskundige school te Val-de-Grâce. *Napoleon*

riep hem in 1797 naar Italië en nam hem mede naar Egypte. In 1805 werd hij inspecteur-generaal van den geneeskundigen dienst in Frankrijk en maakte zich in de veldtochten der volgende jaren in de omgeving van *Napoleon* zeer verdienstelijk. Na de Tweede Restauratie werd hij eerste heelmeester der koninklijke garde en bleef lid van den algemeenen gezondheidsraad en chirurg-generaal van het Hôtel des Invalides. Hij overleed te Lyon den 25sten Juli 1842. Van zijn geschriften vermelden wij: „Sur les amputations des membres à la suite des coups de feu" (3de druk 1808), „Mémoires de médecine et de chirurgie militaire" (1812—1818, 4 dln.) en „Clinique chirurgicale exercée particulièrement dans les camps et les hôpitaux militaires depuis 1792 jusqu' en 1829" (1829—1836, 5 dln.).

**Larrey,** baron *Felix Hippolyte,* een Fransch geneeskundige, den 18den September 1808 te Parijs geboren, werd in 1828 een leerling van de inrichting Val-de-Grâce. In 1835 werd hij leeraar van de geneeskundige faculteit, hield voorlezingen over militaire heelkunde in de Ecole pratique, leidde de chirurgische kliniek in het hospitaal van de faculteit, werd in 1841 hoogleeraar aan de Val-de-Grâce en in 1852 hoofdchirurg. In 1858 leidde hij den gezondheidsdienst bij de garde in het kamp bij Châlons en werd lid, later president van den Conseil de santé des armées. In den Italiaanschen oorlog werd hij hoofdarts van het leger. Hij overleed den 8sten October 1895. Van zijn werken noemen wij: „Traitement des fractures des membres par l'appareil inamovible" (1832), „Histoire chirurgicale du siège de la citadelle d'Anvers" (1833), „De la méthode analytique en chirurgie" (1841), „Rapport sur le camp de Châlons" (1858) en „Etude sur la trépanation du crâne dans les lésions traumatiques de la tête" (1869).

**L'Arronge,** *Adolf,* een Duitsch dramaturg, den 3den Maart 1838 te Hamburg geboren, bezocht het conservatorium te Leipzig en onderscheidde zich als operadirecteur aan de schouwburgen te Koningsbergen, Keulen, Würzburg en Stuttgart door buitengewone gaven. Sedert 1866 bestuurde hij te Berlijn de opera van het Krollsche Theater, maar bepaalde zich later, aangemoedigd door den bijval, dien hij voor eenige zangspelen, kluchten, enz. inoogstte, bij letterkundigen arbeid. Van 1869 tot 1872 was hij hoofdredacteur van de Berlijnsche „Gerichtszeitung", van 1874 tot 1878 directeur van het Lobe Theater te Breslau, werd in 1881 eigenaar van het Friedrich-Wilhelmstädtische Theater en bekleedde sedert 1883 de betrekking van directeur van het Deutsche Theater. Een nieuw tijdperk zijner dramatische werkzaamheid nam een aanvang met het algemeen toegejuichte, ook in Nederland herhaaldelijk opgevoerde stuk: „Mein Leopold" (1874). Daarop volgden zijn blijspelen: „Hasemanns Töchter", „Doktor Klaus", „Wohltätige Frauen" (1879), „Haus Lonei" (1880), „Der Kompagnon" (1881), „Die Sorglosen" (1882) en „Das Heimchen" (1883), welke zeer in den smaak vielen van zijn landgenooten. In 1879 en volgende jaren verscheen te Berlijn een uitgave van zijn gezamenlijke werken. Hij overleed te Kreuzlingen den 25sten Mei 1908.

**Larroumet,** *Gustave,* een Fransch beoefenaar van de geschiedenis der letterkunde, in 1852 te Gourdon geboren, was eerst leeraar aan verschillende lyceën, werd in 1888 directeur van de Ecole des Beaux arts te Parijs en in 1891 hoogleeraar in de Fransche letterkunde aan de Sorbonne. Hij overleed den 25sten Augustus 1903 te Parijs. Zijn voornaamste werk is: „Marivaux, sa vie et ses oeuvres" (1883), verder schreef hij: „La comédie de Molière" (1887), „Racine" (2de druk 1903), „Etudes d'histoire et de critique dramatiques" (1892) en „Nouvelles études" (1899). Na zijn dood verschenen „Derniers portraits" (1904).

**Larsson,** *Carl,* een Zweedsch schilder, den 28sten Mei 1853 te Stockholm geboren, studeerde aan de kunstacademie te Stockholm en later in Frankrijk, was een tijdlang directeur van een schilderschool te Göteborg en woont tegenwoordig te Jundborn. Hij schildert en teekent vooral tafereelen uit zijn dagelijksch leven.

**Lartigue,** *Jean,* een Fransch zeeman, in 1791 te Vic-Bigorre (Hautes Pyrénées) geboren, reisde op de kusten van Brazilië, op de La Platarivier en in de Zuidzee, onderzocht de havens van Peru en Chili, bezocht daarop Guyana, Brazilië en Martinique, deed in 1844 als commandant van het West-Indische eskader belangrijke hydrografische onderzoekingen en was sedert 1860 werkzaam aan het „Dépôt des cartes et des plans de la Marine". Hij overleed den 26sten April 1876. Van zijn geschriften noemen wij: „Description de la côte du Pérou" (1824), „Sur les courants, qui règnent depuis le cap St. Augustin du Brésil jusqu'à Cayenne", „Sur les vents, qui se font sentir sur les côtes du Brésil et de la Guyane", „Exposition du système des vents" (1840; 2de druk 1855), „Etudes sur l'origine des courants d'air principaux", „Etudes sur les mouvements de l'air" (1868) en „Essai sur les tempêtes" (1858).

**La Rue,** *Pierre de.* Zie *Rue, Peter de la.*

**Laruette,** *Jean Louis,* een Fransch operazanger en tooneelspeler, den 27sten Maart 1731 te Toulouse geboren, was van 1752 af verbonden aan den „Opéra comique" en de „Comédie italienne". Hij componeerde opera's en trad voorts op in rollen van vaders, voogden, dorpsschouten, e. d., waarom dit genre ook zijn naam heeft gekregen. *Laruette* overleed in Januari 1792 te Toulouse.

**Larve** *(larva)* was bij de Romeinen een der vele namen van spookachtige verschijningen, die volgens hun bijgeloof onheil of zelfs den dood voorspelden. Verder gebruikten zij dat woord om het masker aan te duiden, waarmede men op het tooneel, bij gewijde plechtigheden en bij feestelijke optochten, het gelaat bedekte.

**Larven.** Wanneer de dieren bij hun geboorte een anderen vorm hebben dan in volwassen toestand, spreekt men van larven. De verschillen in vorm moeten hierin bestaan, dat ze organen bezitten (larvale organen) die later weer verloren gaan. Zoo vinden we bij de amphibieën larven, daar de jonge dieren eerst uit-, later inwendige kieuwen hebben, die later weer verdwijnen. Bij de insecten hebben de jonge dieren vaak andere ademhalingsorganen, andere monddeelen, soms

een geheel anderen lichaamsbouw. De afwijkende larvevorm staat dikwijls in verband met de geheel verschillende levenswijs, in volwassen en in onvolwassen toestand. 't Spreekt, dat dieren, die larven hebben, gedaanteverwisseling moeten vertoonen, dus bij amphibieën, sommige visschen, insecten, schaaldieren, sommige wormen, weekdieren, stekelhuidigen, enz. In sommige gevallen heeft men de larve wel als een afzonderlijke diersoort opgevat en een afzonderlijken naam gegeven, totdat later bleek, dat men slechts met een jeugdstadium van een andere bekende soort te doen had, bijv. bij de *Aal* en bij de *Lamprei*.

Zie verder *Ontwikkelingsgeschiedenis*.

**Larvik.** Zie *Laurvik*.

**Laryngitis** beteekent ontsteking van het strottenhoofd (zie *Keel*).

**Laryngoscoop.** Zie *Keelspiegel*.

**Larynx.** Zie *Keel*.

**La Salle,** *Antoine de,* een Fransch schrijver, in 1388 waarschijnlijk bij Arles als onechte zoon van *Bernhard de La Salle* geboren, trad in Provence in dienst bij *Lodewijk II* en *Renée,* die de opvoeding van zijn zoon aan hem toevertrouwde. In 1422 vertoefde hij te Rome. In 1448 werd hij met de opvoeding van de drie zoons van *Lodewijk van Luxemburg* belast. Hij begaf zich in 1459 naar het Hof van *Filips den Goede*. Hij overleed omstreeks 1470. Hij schreef den historischen roman: „Chronique du petit Jehan de Saintré" (1459), terwijl ook „Livre des faits de Jacques Lallaing", „Quinze joyes de mariage" en „Cent nouvelles" aan hem toegeschreven worden.

**La Salle,** *Jean Baptiste de,* de stichter van de gemeenschap van de broeders der Christelijke scholen, werd den 30sten April 1651 te Reims geboren. Sedert 1680 verzamelde hij jonge lieden om zich, met wie hij kosteloos onderwijs gaf aan arme kinderen. Bij zijn dood bestond deze gemeente reeds uit 123 klassen, 281 broeders en 9000 leerlingen. In 1684 stichtte *La Salle* te Reims een van de oudste kweekscholen voor onderwijzers. Hij overleed den 7den April 1719 te St. Yon bij Rouen. In Mei 1900 werd hij heilig verklaard. Hij schreef o. a.: „Règles de la bienséance et de la civilité chrétiennes" (1703) en „Règles communes des Frères des écoles chrétiennes" (geschreven 1694, uitgegeven 1726). Zijn leven werd o. a. beschreven door *Blain, Guibert* en *Delaire*.

**Läsare** of *Lezers* noemt men in Zweden en Noorwegen enkele godsdienstige secten, die bij haar ontstaan groote beroeringen in de Kerk veroorzaakten. Een der stichters was *M. Tunborg,* een andere *Hans Nielsen Hauge* (zie aldaar). De godsdienst komt het meest met de Luthersche overeen, en is verder piëtistisch gekleurd. De leden lezen vlijtig den Bijbel en de geschriften van *Luther,* vieren met de meeste nauwgezetheid den Zondag en vereeren alleen zoodanige geestelijken, die naar hun meening bezield zijn met den geest van God. In 1843 trad onder hen op een dweepziek landbouwer *Erich Jansen,* die zich een apostel van *Jezus* noemde, de geschriften van *Luther* verbrandde en velerlei onrust in het maatschappelijk, kerkelijk en huiselijk leven veroorzaakte. Alle vermaningen, waarschuwingen en bestraffingen waren vruchteloos. Eindelijk nam *Jansen* de vlucht en vertrok met zijn aanhangers in 1846 naar Noord-Amerika om aldaar een kolonie van geestverwanten te stichten (Bishopshill). Hij werd den 30sten Mei 1850 doodgeschoten. Door velerlei splitsingen en richtingen is de beteekenis dezer secten zeer afgenomen.

**Lasaulx,** *Ernst von,* een Duitsch letter- en oudheidkundige, den 16den Maart 1805 te Koblenz geboren, studeerde van 1824 tot 1830 te Bonn en te München en zette vervolgens zijn studiën voort te Weenen, Rome, Athene, Konstantinopel en Jeruzalem. Na zijn terugkeer werd hij in 1835 hoogleeraar te Würzburg en in 1844 te München. Zijn voorlezingen waren steeds druk bezocht. Niettemin werd hij met andere professoren der universiteit te München in Februari 1847 uit zijn betrekking ontslagen, vanwege zijn ultra-montaansche ideeën. In Mei 1848 werd hij tot lid der Nationale Vergadering gekozen. In Maart 1849 herkreeg hij zijn hoogleeraarsbetrekking en in datzelfde jaar kreeg hij een mandaat naar de Beiersche Kamer van Afgevaardigden, waar hij door zijn welsprekendheid en vooral door den ijver, waarmede hij de belangen der R.-Katholieke Kerk behartigde, een merkwaardige rol vervulde. Hij overleed den 10den Mei 1861. Hij heeft zich vooral bewogen op het gebied der oudheidkunde en tot zijn belangrijkste geschriften behooren: „Der Untergang des Hellenismus und die Einziehung seiner Tempelgüter durch die christlichen Kaiser" (1854), „Neuer Versuch einer alten auf die Wahrheit der Thatsachen gegründeten Philosophie der Geschichte" (1856), „Des Sokrates Leben, Lehre und Tod" (1857), „Die prophetische Kraft der menschlichen Seele in Dichtern und Denkern" (1858) en „Philosophie der schönen Künste" (1860).

**Lasaulx,** *Arnold von,* een Duitsch aard- en delfstofkundige, den 14den Juli 1839 te Kastellnaun in het district Simmern geboren, studeerde te Bonn en Berlijn, vestigde zich in eerstgenoemde stad als privaatdocent, werd in 1875 buitengewoon hoogleeraar te Breslau, in 1880 gewoon hoogleeraar te Kiel en vertrok in datzelfde jaar in dergelijke betrekking naar Bonn. Hij maakte reizen naar Auvergne, Vicenza, Ierland, Schotland en naar den Etna, construeerde een seismometer en ontdekte, tegelijk met *Bertrand,* een methode voor onderzoek met den microscoop in convergent licht. Behalve een groot aantal verhandelingen schreef hij: „Petrografische Studien an den vulkanischen Gesteinen der Auvergne" (1868—1871), „Das Erdbeben von Herzogenrath vom 22 Okt. 1873" (1874), „Das Erdbeben von Herzogenrath vom 24 Juni 1877" (1878), „Elemente der Petrographie" (1875), „Ueber vulkanische Kraft" (naar *Mallet,* 1875), „Aus Irland. Reiseskizzen und Studien" (1877), „Sicilien. Ein geographisches Charakterbild" (1879), „Der Aetna (volgens de nagelaten handschriften van *Sartorius von Waltershausen*" (1880), „Die Bausteine des Kölner Doms" (1882) en „Einführung in die Gesteinslehre" (1886). Hij overleed te Bonn den 25sten Januari 1886.

**Las Casas.** *Fray Bartholomé de,* bisschop van Chiapas in Mexico, een edel menschenvriend, in 1474 te Sevilla geboren, studeerde te Sala-

manca en vergezelde in 1502 *Nicolas de Ovando,* tot gouverneur van San Domingo benoemd, naar de Nieuwe Wereld. Acht jaren na zijn aankomst ontving hij er de priesterwijding en werd pastoor op Cuba. Om het besluit te doen opheffen, dat de inboorlingen onder de veroveraars verdeeld zouden worden, begaf hij zich naar Spanje en het gelukte hem, kardinaal *Ximenes* te bewegen tot het afzenden van een commissie ten einde die misbruiken te onderzoeken. De traagheid dier commissie beantwoordde echter zeer slecht aan zijn ijver, zoodat hij zich nogmaals naar Spanje begaf, om het uitvaardigen van doortastende maatregelen in het belang der inboorlingen tot stand te brengen. Ook verlangde hij, dat Negerslaven zouden worden ingevoerd, om in plaats van de inboorlingen in de mijnen te werken, en vormde het besluit, om zelf zulk een kolonisatie tot stand te brengen. Daartoe verkreeg hij verlof en begaf zich in 1520 wederom naar Amerika; doch ook deze onderneming leed schipbreuk, waarom hij zich terug trok in het klooster der Dominicanen op Hispaniola. Hier wijdde hij zich aan de zaken der zending en begon er zijn „Historia general de las Indias" te schrijven. Ter bevordering van zijn plannen schreef hij: „Brevisima relacion de la destruccion de las Indias" (1552), een geschrift, dat in nagenoeg alle Europeesche talen is overgezet. Later werd hij bisschop van Chiapas in een arme, door wilde stammen bewoonde streek. Hij overleed te Madrid in het klooster Atocha in Juli 1566. Een uitgave van al zijn werken was reeds gedurende zijn leven (1552) verschenen.

Zie: *A. Helps,* The life of Las Casas the apostle of the Indies (2de druk 1868).

**Las Cases,** *Emanuël Augustin Dieudonné,* markies *de,* een Fransch geschiedschrijver, in 1766 op het kasteel Las Cases bij Revel (Haute-Garonne) geboren, diende vóór de Omwenteling als luitenant bij de marine. Als koningsgezinde verliet hij in 1791 het land, nam deel aan de mislukte landing bij Quibéron en keerde na den 18den Brumaire naar Frankrijk terug. Zijn moed in den strijd tegen de Engelschen bij Vlissingen in 1809 vestigde *Napoleon's* aandacht op hem. *Las Cases* werd rekestmeester bij den Raad van State en kamerheer. Hij bracht de financiën van het ingelijfde Illyrië in orde en werd in 1812 inspecteur der gevangenissen en inrichtingen van weldadigheid. Bij de Eerste Restauratie vertrok hij naar Engeland, maar na *Napoleon's* terugkomst van Elba kwam hij weder te Parijs, waar de keizer hem in zijn ambten herstelde. Na den slag bij Waterloo volgde hij *Napoleon* naar St. Helena. Hier dicteerde *Napoleon* hem zijn „Mémoires". Een zeer vrijmoedige brief evenwel, dien *Las Cases* buiten weten van *Hudson Lowe,* den commandant van het eiland, aan *Lucien Bonaparte* poogde te bezorgen, was oorzaak, dat hij den 27sten November 1816 met zijn zoon van *Napoleon* gescheiden en na een gevangenschap van 8 maanden aan de Kaap de Goede Hoop naar Europa teruggebracht werd. Men zond hem eerst naar Nederland en vandaar naar Frankfort aan den Main. Daarna woonde hij in België en wendde pogingen aan om het lot van den gevangen keizer te verzachten. Eerst na den dood van *Napoleon* keerde hij naar Frankrijk terug, waar hij het: „Mémorial de Ste Hélène" (8 dln., 1823—1824, nieuwe uitgave 1894) uitgaf. Dat boek moest gelden als een belangrijke bron voor de levensgeschiedenis van *Napoleon,* maar het is gebleken, dat *Las Cases* zijn bouwstoffen min of meer willekeurig bewerkt heeft. Na de Juli-omwenteling werd hij lid der Kamer van Afgevaardigden en voegde zich bij de uiterste linkerzijde. Hij overleed den 15den Mei 1842 te Passy-sur-Seine. Van hem heeft men ook de: „Mémoires d'E. A. D. comte de Las Cases, communiqués par lui-même, contenant l'histoire de sa vie etc." (1819); zie *Grille* en *Musset-Pathay,* La suite au Mémorial etc." (Parijs 1824, 2 dln.). Zie verder bij Sir *Hudson Lowe.*

*Las Cases, Emmanuël Pons Dieudonné,* eerst baron, later graaf de *Las Cases,* een zoon van den vorige, den 8sten Juni 1800 te St. Meen geboren, diende op St. Helena *Napoleon* als secretaris, nam ijverig deel aan de Juli-omwenteling en werd vervolgens lid der Kamer van Afgevaardigden. In 1840 vergezelde hij den prins *de Joinville* naar St. Helena, om het stoffelijk overschot van *Napoleon* naar Parijs te brengen. Daarna gaf hij zijn: „Journal écrit à bord de la frégate la Belle-Poule" (1841) uit. Na de revolutie van 1848 ijverde hij voor *Lodewijk Napoleon,* werd door dezen in 1852 tot senator benoemd en overleed den 8sten Juli 1854.

**Lasch** is de naam van een verbinding of voeg tusschen twee stukken hout, die zoodanig bewerkt zijn, dat zij bij de samenvoeging als haken of tanden in elkander grijpen. Vandaar de benamingen *haaklasschen* en *tandlasschen.* Men heeft *rechthoekige* en *schuinsche haaklasschen,* verder dubbele, lange, stompe en platte lasschen en ook lasschen met zwaluwstaarten.

**Lasco,** *Jan a,* of *Laski,* in 1466 geboren, werd in 1510 aartsbisschop van Gnesen. In 1513 kreeg hij van den paus den titel van *Legatus natus Sedis apostolicae* en bezorgde een uitgave der oudste Poolsche wetten onder den titel: „Commune inclyti Poloniae regni privelegium" (1506). Zijn werk „Liber beneficiorum archidioecensis Gnesnensis" is door *Lukowski* uitgegeven (2 dln., 1880).

**Lasco,** *Johannes a,* of *Laski,* een Poolsch godgeleerde, nakomeling van een aanzienlijk Poolsch geslacht, in 1499 geboren, ontving een zorgvuldige opvoeding, volbracht een reis door Europa en was proost van Gnesen en bisschop van Kujawiën. In 1540 verliet hij wederom Polen, om zich openlijk een voorstander te verklaren der Zwitsersche Hervormingsbeginselen. Na een kort verblijf te Leuven, begaf hij zich naar Emden, waar Gravin *Anna* hem in 1543 tot hervormd predikant en superintendent benoemde, zoodat hij de stichter werd der Protestantsche Kerk in Oost-Friesland. *Eduard VI,* koning van Engeland, riep hem, op aanraden van *Cranmer,* naar Engeland, om er de zaak der Hervorming te bevorderen, en plaatste hem aan het hoofd van een Protestantsche gemeente te Londen. Na den dood van *Eduard* moest hij Engeland verlaten. Hij keerde in 1556 naar Polen terug, waar hij de hervorming bevorderde tot aan zijn dood, den 8sten Januari 1560. De kerkordeningen en

liturgieën van *a Lasco* zijn nog heden van waarde. Zijn werken zijn in 1866 in twee deelen uitgegeven door *A. Kuyper*.

Zie: *Dalton*, Joh. a Lasco (1881).

Zijn broeder *Jaroslaw a Lasco*, eveneens een ijveraar voor de Hervorming, overleed in 1542 als gezant van *Ferdinand van Oostenrijk* bij de Porte.

**Lascy** of *Lacy, Franz Moritz*, graaf *van*, een Oostenrijksch veldmaarschalk, den 16den October 1725 te St. Petersburg geboren, trad in Oostenrijkschen dienst en klom gedurende den Oostenrijkschen Successie-oorlog op tot kolonel. In den Zevenjarigen Oorlog onderscheidde hij zich bij Lowositz, Reichenberg, Praag, Breslau en Leuthen. Hierop benoemd tot kwartiermeester-generaal, hervormde hij het leger en leidde in 1758 het ontzet van Olmütz. Hij ontwierp het plan tot de verrassing van Hochkirch en overreedde in 1759 *Daun*, om bij Maxen tegen *Fink* op te trekken, wiens korps gevangen genomen werd. *Maria Theresia* benoemde hem daarop tot veldtuigmeester. In 1765 werd hij veldmaarschalk en in 1766 inspecteur-generaal van het leger en voorzitter van den krijgsraad. In 1773 legde hij deze ambten neer en werd minister en lid der staatsconferentie. In 1788 volgde hij den keizer in den oorlog tegen Turkije, evenwel met weinig succes. Ook onder *Leopold II* behield hij de leiding der oorlogszaken. Hij overleed te Weenen den 24sten November 1801.

**Lasen** of *Lazen* is de naam van de bewoners van Lasitan (zie aldaar). Zij zijn verwant met de volken van den Kaukasus, hetgeen niet zoozeer blijkt uit hun uitwendig voorkomen als uit hun taal en uit de ruwheid van hun zeden. Op Russisch gebied in de buurt van Batoem bedraagt hun aantal ongeveer 2000.

**Lasistan**, een landschap in het Klein-Aziatisch vilajet Trebizonde, ligt aan de Zwarte Zee en behoort sedert 1878 voor een klein gedeelte tot het Russisch gouvernement Koetaïs. Het is alleen langs de kust voldoende bekend. De kam der kustketen is er 15 tot 20 km. verwijderd van de zee. De kust zelve draagt een grooten rijkdom van noteboomen en schijnt het vaderland te zijn van de oofdboomen in het algemeen, inzonderheid van de kersen- en pereboomen. De rivieren zijn kustrivieren en ontspringen op genoemde bergketen. Groote steden ontbreken. De inwoners zijn gedeeltelijk Lasen (zie aldaar).

De Romeinen noemden dit kustgewest *Lazica* en streden tegen de Perzische vorsten om het bezit ervan. De invoering van den Christelijken godsdienst in de 6de eeuw bracht het onder de heerschappij van Byzantium, waarna het meestal betrokken was in de lotswisselingen van Georgië. Een gedeelte van Lasistan is in 1878 bij den vrede van San Stefano in het bezit gekomen van Rusland, het overige gedeelte bleef aan het Turksch vilajet Trebizonde.

**Laskaratos**, *Andréas*, een Nieuw-Grieksch dichter, den 1sten Mei 1811 te Kephallinia geboren, studeerde in Parijs en Italië in de rechten en schreef in 1832 te Florence zijn eerste gedicht, getiteld „Mijn geboorte". Na zijn terugkeer te Kephallinia bepaalde hij er zich korten tijd bij de geneeskundige practijk. Zijn dichterlijke gaven en zijn scherp oordeel brachten hem op het gebied der satire. Hij heeft vooral door zijn vlugschrift: „De geheimen van Kephallinia" (1856) en door vele andere vlugschriften een heftigen strijd gevoerd tegen de geestelijkheid in zijn vaderland. In 1845 gaf hij te Athene zijn: „Lixuri" in het licht, dat als zijn beste werk wordt beschouwd. Van 1859 tot 1868 redigeerde hij het satiriek blad. „Λύχνος" en in 1860 leverde hij in het Italiaansch „Le mie sofferenze", een verhaal van zijn lijden in de gevangenis. In 1867 verscheen zijn: „Ἀπόκρισις εἰς τὸν ἀφορεσμὸν τοῦ κλήρου τῆς Κεφαλονιᾶς" en in 1866 „Ἰδοὺ ὁ ἄνθρωπος". Een verzameling van zijn werken verscheen in 1872. Hij overleed den 8sten Augustus 1901 te Kephallinia.

**Laskaris**, *Constantijn*, een Grieksch geleerde, in 1434 geboren, vluchtte in de 15de eeuw, bij de verovering van Konstantinopel, naar Italië en werd aldaar in 1454 door *Frans Sforza*, hertog van Milaan, tot leermeester van zijn dochter *Hippolyta* benoemd. Later woonde hij te Rome onder de bescherming van kardinaal *Bessarion*, gaf sedert 1465 openbaar onderwijs te Napels en sedert 1466 te Messina tot aan zijn dood in 1501. Zijn Grieksche spraakkunst, bekend onder den naam Ἐρωτήματα (1476), is tevens merkwaardig als eerste voorbeeld van Grieksch drukwerk.

*Laskaris, Andreas Johannes* of *Janus*, een broeder of neef van den vorige, omstreeks 1445 te Rhyndakos in Klein-Azië geboren en daarom ook met den bijnaam *Rhyndakenus* aangeduid, vertoefde aan het Hof van *Lorenzo de' Medici* en werd door dezen naar Griekenland gezonden om handschriften te koopen. Hij bracht er een groot aantal mede, die hij hoofdzakelijk had verkregen op den berg Athos. Toen hij zijn begunstiger door den dood verloren had, begaf hij zich naar Parijs om er onderwijs te geven in het Grieksch, en *Lodewijk XII* zond hem tot tweemaal toe als gezant naar Venetië. Nadat paus *Leo X* hem in 1513 naar Rome ontboden en aan het hoofd van een school voor jonge Grieken en van een door hem gestichte drukkerij geplaatst had, ging hij in 1518 naar *Frans I*, koning van Frankrijk, waar hij de koninklijke bibliotheek in orde bracht, volgde toen een uitnoodiging van paus *Paulus III* naar Rome en overleed in 1535. Hij leverde uitgaven van Griekssche schrijvers, bloemlezingen, verklaringen van verschillende werken, taalkundige verhandelingen, enz.

**Lasker**, *Eduard*, lid van het Huis van Afgevaardigden in Pruisen en van den Duitschen Rijksdag, den 14den October 1829 te Jaroczyn in Posen geboren, werd in 1851 auscultator, in 1858 assessor bij de rechtbank te Berlijn. Van 1861 tot 1864 maakte hij zich in liberale kringen naam door zijn geschiedenis der Pruisische staatsregeling, verschenen in de „Deutsche Jahrbücher" van *Oppenheim*. In Maart 1865 werd hij gekozen tot lid van het Huis van Afgevaardigden. Aanvankelijk behoorde hij tot de „Fortschrittspartei", maar in 1866 hielp hij mede de Nationaalliberale partij stichten, van wier linkerzijde hij de leider was. Hij werkte van 1866 tot 1870 met grooten ijver voor de vereeniging van het zuiden en noorden van Duitschland. In 1873 werd hij syndicus van het pandbrievenbureau der stad

Berlijn en in 1876 lid der bestuursrechtbank. Groote opschudding veroorzaakten zijn redevoeringen in het Huis van Afgevaardigden tegen de spoorwegpolitiek van den Pruisischen minister van Handel *Itzenplitz* (14 Januari en 7 Februari 1873). Ook tegen *Bismarck's* nieuwe handelspolitiek (1879) trad hij krachtig in verzet. Als lid van het Pruisische Huis van Afgevaardigden werd hij in 1879 niet herkozen en in Maart 1880 verliet hij de Nationaal-liberale partij, omdat hij zich niet vereenigen kon met de gezindheid der meerderheid. Hij overleed te New-York den 5den Januari 1884. Zijn stoffelijk overschot werd naar Berlijn vervoerd en er den 28sten Januari bijgezet. Tot ergernis der liberalen gaf de regeering hierbij geenerlei blijk van sympathie, maar die ergernis steeg ten top, toen, nadat het Congres der Noord-Amerikaansche Unie in zijn vergadering van den 9den Januari het besluit had genomen, om een brief van rouwbeklag over den dood van *Lasker* aan den Duitschen Rijksdag in te dienen, en dien brief door middel van den Amerikaanschen gezant *Sargent* aan den rijkskanselier deed aanbieden, *von Bismarck* weigerde, dien aan den Rijksdag te overhandigen, maar hem den 9den Februari terugzond naar Washington met de betuiging, dat hij zich niet vereenigen kon met het in dien brief uitgedrukt gevoelen, dat *Lasker* zich verdienstelijk had gemaakt voor de bevordering der staatkundige en maatschappelijke ontwikkeling van Duitschland.

Van de geschriften van *Lasker* noemen wij: „Erlebnisse einer Mannesseele" (1873), „Zur Geschichte der parlementarischen Entwickelung Preuszens" (1873), „Die Zukunft des Deutschen Reichs" (1877) en „Wege und Ziele der Kulturentwickelung" (1881).

**Lasker,** *Emanuel,* een Duitsch schaakspeler, den 24sten December 1868 te Berlinchen geboren, leerde van zijn broeder dr. *Berthold Lasker,* eveneens een sterk meester, op 12-jarigen leeftijd het schaakspel, studeerde te Berlijn en te Göttingen in de wiskunde, brak echter zijn studiën af om zich in Engeland aan het schaakspel te wijden. Zijn debuut in internationale wedstrijden was in het „Hauptturnier" te Breslau in 1889, waar hij den eersten prijs en den meestertitel behaalde. In hetzelfde jaar won hij te Amsterdam den 2den prijs, verkreeg in 1892, doordat hij op *Blackburne* een overwinning behaalde, het kampioenschap van Engeland. Daarna vertoefde hij geruimen tijd in de Vereenigde Staten, waar hij door een overwinning op *Steinitz* het wereldkampioenschap verwierf. Op de wedstrijden te St. Petersburg (1895), Neurenberg (1896), Londen (1899) en Parijs (1900) behaalde hij den eersten prijs. De revanchepartij met *Steinitz* in 1897 won hij. Na 1900 speelde *Lasker* vier jaar lang in geen internationaal tournooi; in 1904 behaalde hij te Cambridge Springs (Amerika) met *Janowski* den $^2/_3$ prijs, terwijl *Marshall* den eersten won. In matches was zijn succes al even schitterend als in tournooien. In 1907 handhaafde hij het wereldkampioenschap schitterend tegenover *Marshall.* Even groot was zijn succes in 1908 te Düsseldorf in zijn match met *Tarrasch.* In dit jaar trad de groote meester ook in eenige plaatsen van ons land op. In het meestertournooi, in Februari en Maart 1909 te St. Petersburg gehouden, bleef *Lasker* overwinnaar, doch moest wel is waar den eersten prijs deelen. Hij gaf de schaakcourant „London Chess Fortnightly" uit en is thans redacteur van de maandbladen „Lasker's Chess Magazine" (sedert 1904) en „The Chess Player's Scrapbook" (sedert 1907). Verder gaf hij „Common sense in chess" (1896) en een aantal wiskundige geschriften uit, zooals „An essay on the geometrical calculus" (in de „Proceedings of the London Mathematical Society", 1895, 1896) en „Ueber Reihen auf der Konvergenzgrenze" (in de Proceedings of the Royal Society" (1901).

**Las Navas de Tolosa,** een dorp in de Spaansche provincie Jaen, aan de zuidelijke helling van den Sierra Morena, 4 km. ten N.O. van La Carolina, is bekend door de beslissende overwinning van de Spanjaarden op de Mooren den 16den Juli 1212. Ook werd hier in 1812 een veldslag geleverd tusschen de Spanjaarden en de Franschen.

**Laspeyres,** *Etienne,* een Duitsch beoefenaar der statistiek, den 28sten November 1834 te Halle geboren, studeerde te Tubingen, Berlijn, Göttingen, Halle en Heidelberg in de rechten, vestigde zich in 1860 te Heidelberg als privaatdocent in de staathuishoudkunde en vertrok als gewoon hoogleeraar in 1864 naar Bazel, in 1866 naar Riga, in 1869 naar Dorpat, in 1873 naar Karlsruhe en in 1874 naar Giessen. In 1900 nam hij zijn ontslag. *Laspèyres* overleed in 1916. Hij schreef o. a.: „Die Wechselbeziehungen zwischen der Volksvermehrung und der Höhe des Arbeitslohns" (1860), „Geschichte der volkswirthschaftlichen Anschauungen der Niederländer und ihrer Literatur zur Zeit der Republik" (bekroond, 1863), „Liebig's Theorie der Bodenerschöpfung vom nationalökonomischen Standpunkt aus beleuchtet" (1869) en „Der Einflusz der Wohnungen auf die Sittlichkeit" (1869).

**Lassa.** Zie *Lhasa.*

**Lassalle,** *Ferdinand,* een Duitsch sociaaldemocraat, den 11den April 1825 te Breslau geboren, was de zoon van een vermogend Israëlietisch koopman en zelf ook voor den handel bestemd. Hij bezocht het gymnasium in zijn geboorteplaats en de handelsschool te Leipzig en studeerde te Breslau en te Berlijn eerst in de philologie, later in de philosofie. In 1844 ging hij op reis en vertoefde eenigen tijd te Parijs. Na zijn terugkeer baarden zijn bemoeiingen omtrent het echtscheidingsproces der gravin *von Hatzfeld* groot opzien. In 1848 sloot hij zich bij de democratische partij aan en werkte mede aan het door *Karl Marx* uitgegeven blad „Neue Rheinische Zeitung". Hij nam deel aan de volksbeweging te Düsseldorf. Hierdoor geraakte hij in hechtenis. De jury sprak hem vrij, maar het politierecht veroordeelde hem wegens verzet tegen de ambtenaren tot 6 maanden gevangenisstraf. In 1854 ging hij naar Berlijn, bepaalde zich weder bij de studie en schreef: „Die Philosophie von Herakleitos des Dunkeln von Ephesos" (2 dln., 1858), waarop het historische drama „Franz von Sickingen" (1859) volgde. Bij het uitbreken van den oorlog in Italië in 1859 schreef *Lassalle* de brochure „Der italienische

Krieg und die Aufgabe Preussens". In 1861 verscheen het groote rechtsphilosofisch werk: „Das System der erworbenen Rechte" (2 dln., 1861). Verder wendde hij zich tot den werkenden stand, om dezen van vrijzinnige denkbeelden te doordringen. Zijn redevoering, in 1862 in een werkliedenvereeniging voorgedragen en „Arbeiterprogramm" getiteld, haalde hem weder een veroordeeling op den hals, maar hij werd in hooger beroep vrijgesproken en verdedigde zich verder in „Die Wissenschaft und die Arbeiter" en „Die indirecte Steuer und die Lage der arbeitenden Klasse", alsmede door de brochure: „Der Lassall'sche Criminalprocesz". De radicale werkliedenvereeniging te Leipzig richtte tot *Lassalle* het verzoek, zijn denkbeelden uit te spreken over de arbeidersbeweging en een programma voor de arbeiderspartij op te stellen. Hierop volgde zijn: „Offenes Antwortschreiben an das Centralcomité zur Berufung eines allgemein deutschen Arbeitercongresses zu Leipzig" (1863). Hierin ontwikkelde hij zijn democratische denkbeelden en legde daardoor de grondslagen voor de „Allgemeiner Deutscher Arbeiterverein", de eerste sociaaldemocratische vereeniging in Duitschland. Zoowel daardoor als door zijn strijdschrift „Herr Bastiat Schulze von Delitzsch, der ökonomische Julian, oder Kapital und Arbeit" (1864) verwijderde hij zich van de liberale partij en wijdde zich van nu af aan bijna uitsluitend aan het bevorderen der belangen van de Duitsche sociaaldemocratie. Wederom werd hij den 12den Maart 1864 in een hoogverraads-proces betrokken, doch vrijgesproken. Nadat hij in 1864 zijn triomftocht in de arbeidersdistricten der Rijnprovincie gehouden had, ging hij om gezondheidsredenen naar Zwitserland, doch overleed te Genève den 31sten Augustus 1864 aan een wonde, die hij in een duel met den Bojaar *Racowitza*, wegens zijn betrekkingen tot *Helène von Dönniges*, had ontvangen.

Bij het optreden van *Karl Marx* werden de ideeën van *Lassalle* uit het programma der Duitsche sociaal-democratische arbeiderspartij geschrapt. *Lassalle* was idealistisch, nationaal en staats-socialistisch gezind, terwijl *Marx* materialistisch, internationaal en anti-staatssocialistisch was. Reeds in 1875 had de laatste in een brief aan *Bracke* de tactiek en de staathuishoudkundige grondbeginselen van *Lassalle* aan een scherpe kritiek onderworpen en ook de *ijzeren loonwet* voor wetenschappelijk onjuist verklaard. Alhoewel dus zijn theorieën door het modern wetenschappelijk socialisme veroordeeld worden, hebben zij toch geschiedkundige waarde. *Lassalle* heeft het eerst in Duitschland een eigenlijke arbeidersvereeniging doen ontstaan en de socialistische ideeën onder het volk gebracht. Verder heeft hij de dwalingen der „Manchesterschool" aangetoond en bijgedragen tot het denkbeeld der staatsbemoeiïng op sociaal-oeconomisch gebied.

**Lassar,** *Oskar,* een Duitsch geneeskundige, werd den 11den Januari 1849 te Hamburg geboren, studeerde te Heidelberg, Göttingen, Straatsburg en Berlijn, werd assistent aan het physiologisch instituut te Breslau en richtte daarna te Berlijn een kliniek voor huidziekten op. In 1893 werd hij aldaar hoogleeraar. Hij hield zich bezig met verschillende onderzoekingen omtrent huiden haarziekten, omtrent de behandeling van kanker enz. Hij heeft zich vooral verdienstelijk gemaakt ten opzichte van de instelling van volksbaden en van ontsmettingsinrichtingen. Door zijn toedoen kwam het internationale lepra-congres te Berlijn bijeen. Zijn artikelen schreef hij in verschillende tijdschriften. Ook gaf hij de „Dermatologische Zeitschrift" (sedert 1893), „Geschichten und Gedichte für kleine Kinder" (1895) en onder het pseudoniem *Edmond Olasz* „Novellen" (1892) uit. Hij overleed den 21sten December 1907 aan een wonde, die hij tengevolge van een automobielongeluk aan het hoofd kreeg.

**Lassberg,** *Joseph,* vrijheer *von,* een Duitsch oudheidkundige, den 10den April 1770 te Donaueschingen geboren, werd in 1804 inspecteur der bosschen en geheimraad van den vorst *von Fürstenberg,* maar legde in 1817 die betrekking neder en vestigde zich op zijn landgoed te Eppishausen in Thurgau en sedert 1838 op het kasteel Meersburg aan de Bodensee, waar hij zich wijdde aan de studie der oud-Germaansche letteren en den 15den Maart 1855 overleed. Hij was in het bezit van een merkwaardige verzameling van oudheden, vooral van handschriften en schreef, gedeeltelijk onder het pseudoniem *Sepp von Eppishausen:* „Liedersaal" (1820—1825, 4 dln.). De „Briefwechsel zwischen Lassberg und Uhland" is in 1870 door *Pfeiffer* uitgegeven.

**Lassell,** *William,* een Engelsch sterrenkundige, den 18den Juni 1799 te Bolton in Lancashire geboren, was oorspronkelijk brouwer, doch legde zich in 1820 op de sterrenkunde toe. Hij verbeterde de reflectoren van den telescoop en vervaardigde voor zijn privaat-sterrenwacht „Starfield" een uitstekend instrument. Daarmede ontdekte hij in 1847 de maan van Neptunus, in 1848 de achtste maan van Saturnus en in 1851 nog twee manen van Uranus. Daar de fabrieken bij Liverpool den dampkring verontreinigden, vertrok hij in 1851 met zijn spiegeltelescoop naar het eiland Malta, waar hij van October 1852 tot Maart 1853 waarnemingen deed. De vruchten daarvan, teekeningen van de nevelvlek in Orion en van verschillende andere nevelvlekken, werden in de werken van het Astronomisch Genootschap opgenomen. Na zijn terugkeer in Engeland verplaatste hij zijn observatorium tot op eenigen afstand van Liverpool, naar Bradstone, en hervatte zijn waarnemingen. Verder vervaardigde hij (1859—1861) een refractor met een opening van 1,22 en een brandpuntsafstand van 11,40 m. en begaf zich wederom naar Malta, om er van 1862 tot 1865 waarnemingen te doen. Hij leverde een catalogus van 600 nieuwe nevelvlekken, onderscheiden afbeeldingen van de nevelvlek van Orion en micrometrische metingen der manen van Saturnus, Uranus en Neptunus. Na zijn terugkeer in Engeland vestigde hij zich te Roy Lodge bij Maidenhead. Hij liet echter de sterrenkundige waarnemingen meer en meer varen en bracht zijn vroegere waarnemingen in gereedheid voor de pers. Hij overleed den 4den October 1880.

**Lassen,** *Christian,* een Noorsch beoefenaar der Oostersche talen en grondlegger der Indi-

sche oudheidkunde, den 22sten October 1800 te Bergen in Noorwegen geboren, studeerde eerst te Christiania en vervolgens te Heidelberg en te Bonn en hield zich daarna te Londen en te Parijs 3 jaren bezig met het afschrijven en vergelijken van Oud-Indische handschriften. Verder bestudeerde hij te Parijs met *Burnouf* de Palitaal en gaf met hem een: „Essai sur le Pali" (1826) in het licht. Kort daarna keerde *Lassen* terug naar Bonn, waar hij zich op het Arabisch toelegde en op een: „Commentatio geographica atque historica de Pentapotamia Indica" (1827) promoveerde. Nadat hij aldaar eenige jaren als privaatdocent was gevestigd geweest, werd hij in 1830 buitengewoon en in 1840 gewoon hoogleeraar in de Oud-Indische taal en letterkunde. *Lassen* heeft zich niet alleen verdienstelijk gemaakt door uitstekende kritische tekstuitgaven van werken in het Sanskrit, maar hij is tevens de stichter van de wetenschap der Indische oudheidkunde. Hij overleed den 8sten Mei 1876 te Bonn. Van zijn geschriften noemen wij, „Hitopadesa" (met *Schlegel*, 1829—1831, 2 dln.), „Gymnosophistasive Indicae philosophiae documenta" (1832), „Anthologia Sanscritica" (1838; nieuwe uitgave 1865), „Institutiones linguae Pracriticae" (1837), „Indische Alterthumskunde" (1844—1862, 4 dln.), „Zur Geschichte der griechischen und indoscythischen Könige in Baktrien, Kabul und Indien" (1838), „Die altpersischen Keilinschriften" (1836) en een groot aantal verhandelingen in verschillende tijdschriften.

**Lassen,** *Eduard*, een Deensch componist, den 13den April 1830 te Kopenhagen geboren, studeerde op het conservatorium te Brussel en behaalde in 1851 den „Prix de Rome". Daarna verbleef hij achtereenvolgens te Kassel, Leipzig, Dresden, Berlijn, Weimar en Rome. Door invloed van *Franz Liszt* werd in 1857 te Weimar zijn opera „Landgraf Ludwigs Brautfahrt" opgevoerd; hij kreeg aldaar de aanstelling tot grootshertogelijk hofmuziekdirecteur en in 1858 volgde hij *Liszt* op als hofkapelmeester. Behalve de hiervoor genoemde opera schreef hij nog: „Frauenlob" (1860), „Le captif" (1868), muziek bij *Hebbel*'s „Die Nibelungen", *Sophokles*' „Oedipus auf Kolonos", *Goethe*'s „Faust" en „Pandora", *Calderon*'s „Ueber allen Zauber Liebe", twee symphonieën, ouvertures, cantates, liederen, enz. De universiteit te Jena verleende hem het eere-doctoraat in de wijsbegeerte. In 1895 nam hij ontslag; hij overleed den 15den Januari 1904 te Weimar.

**Lasserre,** *Paul Joseph Henri de Mouxie*, een R.-Katholiek schrijver, werd in 1828 te Carlux geboren, studeerde in de rechtswetenschap te Parijs, was journalist en wijdde, sedert hij in 1859 door het water te Lourdes genezing voor zijn oogen had gevonden, zijn pen aan de verheerlijking van de bedevaart naar Lourdes. Hij verzette zich sterk tegen de groote exploitatie van de genezingen te Lourdes en kwam daardoor met de beheerende geestelijken in conflict, zoodat zelfs zijn door den Paus goedgekeurde vertaling der 4 Evangeliën (1887) op den Index der verboden boeken werd geplaatst en hij zich in herhaalde polemieken gewikkeld zag. Hij schreef: „L'esprit et la chair" (1859), „La Pologne et la catholicité" (1862), „L'évangile selon Renan" (1863), „Notre Dame de Lourdes" (1868), en „Le curé de Lourdes, Mgr. Peyramale" (1897).

**Lasso** (strik) noemt men in Zuid-Amerika een langen lederen riem, of een van paardehaar geslagen koord, waaraan men aan het eene uiteinde een kogel bevestigt en tevens een loopende lus legt. De jagers, te paard gezeten, gebruiken dien om buffels en wilde paarden te vangen, en velen hebben een ongemeene behendigheid in het werpen van den lasso. Is de lus van den riem om den hals van het vervolgde dier geslingerd, dan halen zij het andere uiteinde aan, totdat het wild ademloos nederstort, waarna het geboeid of gedood wordt. Men bezigt den lasso in Zuid-Amerika, Texas, Mexico en ook in Hongarije en andere weiden-landen.

**Lasso,** *Orlando di*, of *Orlandus Lassus*, een componist der 16de eeuw, te Bergen in Henegouwen geboren. Over zijn geboortejaar is men het niet eens; de opgaven varieeren van 1520 tot 1532. De meening, dat *Lasso* oorspronkelijk *Roland de Lattre* zou geheeten hebben, berust op een dwaling. Als koorknaap in de St. Nicolaaskerk in zijn geboorteplaats baarde hij opzien door zijn fraaie stem, en wegens zijn aanleg voor muziek nam *Ferdinand Gonzaga*, vice-koning van Sicilië en keizerlijk generaal in de Nederlanden, hem reeds op 12-jarigen leeftijd mede naar Italië en deed hem eerst op Sicilië, en vervolgens te Milaan onderwijs geven in de muziek. Toen hij den leeftijd van 18 jaren bereikt had, bezocht hij Napels en in 1541 Rome, waar hij als kapelmeester in de kerk San Giovanni in Laterano geplaatst werd. Hij bekleedde die betrekking tot in 1549, volbracht daarna met *Giulio Cesare Brancaccio* een reis naar Frankrijk en Engeland en vertoefde van 1554 tot 1556 in Antwerpen. Toen riep hertog *Albert V van Beieren* hem naar München, waar hij aan de hofkapel kwam en in 1560 tot hofkapelmeester werd benoemd; die betrekking vervulde hij tot aan zijn dood, den 14den Juni 1594. Naast *Palestrina* was hij de grootste componist der 16de eeuw; zijn tijdgenooten stelden hem bovenaan en noemden hem „den vorst der muziek"; keizer *Maximiliaan II* verhief hem in 1570 in den adelstand, paus *Gregorius XIII* benoemde hem in 1571 tot ridder van den Gouden Spoor; bovendien had hertog *Albrecht V* reeds bepaald, dat *Lasso* zijn inkomen levenslang zou behouden en *Albrecht*'s opvolger *Willem V* schonk hem een landgoed. *Lasso*'s werken openbaren hem als een meester in de kunst van componeeren, de techniek is echter absoluut middel. Zijn harmoniek is vol en klaar; naast een buitengewone productiviteit (hij schreef ruim 2000 werken) toont hij een groote diepte en een universeele begaafdheid; in zijn werelddijke werken is hij voor zijn tijd zeer modern. Tot zijn meest beroemde composities behooren de in opdracht van hertog *Albrecht* geschreven Boetpsalmen, waarvan de Münchener hofbibliotheek een prachtexemplaar bezit. Verder schreef hij motetten (± 1200), 52 missen, 100 magnificats, madrigalen, chansons, vilanellen, enz. Ze zijn in verschillende uitgaven verschenen; zijne eerste werken kwamen uit bij *Petrucci* en *Tilman Susato*, voorts liet hertog *Albrecht* een verzameling

drukken onder den titel „Patrocinium musices" (1573—1576, 5 dln.); *Lasso*'s zoon *Rudolf* bezorgde een uitgave van Magnificats in 1619 onder den titel „Jubilus Beatae Virginis". Latere uitgaven verschenen in verzamelwerken van *Proske, Commer, Dehn, Rochlitz, Bäuerle*, e. a. De firma *Breitkopf und Härtel* te Leipzig is bezig aan een complete uitgave in 60 deelen onder redactie van *Haberl* en *Sandberger;* in 1914 waren 20 deelen verschenen.

Zie de monografieën van *Delmotte* (1836), *Mathieu* (1838), *Kist* (1841), *Bäumker* (1878), *J. Declève* (1894), *E. v. Destouches* (1894), *Sandberger* (1894—1895).

Zijn zonen *Ferdinand* († 1609) en *Rudolf* († 1625), alsmede zijn kleinzoon *Ferdinand* († 1636) hebben eveneens naam verworven op het gebied der toonkunst.

**Lasson,** *Adolf*, een Duitsch wijsgeer, in 1832 te Altstrelitz geboren, was leeraar en hoogleeraar te Berlijn en is een aanhanger van de leer van *Hegel*, zij het in gewijzigden vorm. *Lasson* overleed den 19den December 1917. Hij schreef: „Fichte im Verhältnis zu Kirche und Staat" (1863), „Meister Eckhart" (1868), „Das Kulturideal und der Krieg" (2de druk 1906), „Umrisse zur Lehre von der Schule" (1871), „Gegenstand und Behandlungsart der Religionsphilosophie" (1879), „System der Rechtsphilosophie" (1882), „Sint ut sunt" (1890), „Zeitliches und Zeitloses" (1890), „Das Gedächtnis" (1894) en „Der Leib" (1898).

**Lassurance,** *Jean*, eigenlijk *Cailleteau*, een Fransch architect, in 1710 te Parijs geboren en aldaar in 1775 overleden. Hij bouwde voor de markiezin *de Pompadour* het buitenverblijf Bellevue bij Medon, en te Parijs het Hôtel de Rocquelaure, nu het Ministerie van Openbare Werken, benevens het Palais Bourbon, waar thans de Kamer van Afgevaardigden vergadert.

**Lassus,** *Orlandus*. Zie *Lasso di Orlando*.

**Lassus,** *Eugène*, een Fransch architect, in 1807 te Parijs geboren en aldaar in 1857 overleden. Hij was leerling van *Henri Labrouste* en legde zich toe op het bestudeeren der Middeleeuwsche bouwkunst; de kathedraal van Notre Dame en de Sainte Chapelle te Parijs zijn door hem gerestaureerd.

**Lasswitz,** *Kurd*, een Duitsch wijsgeer en schrijver, den 20sten April 1848 te Breslau geboren, studeerde van 1866 tot 1873 te Breslau en te Berlijn in de wis- en natuurkunde, nam in 1870 deel aan den Fransch-Duitschen oorlog, werd in 1875 leeraar aan het gymnasium te Ratibor en in 1876 te Gotha, waar hij in 1910 is overleden. Hij hield zich bezig met de historische ontwikkeling van de grondbegrippen der natuurkunde in verband met de geschiedenis van de wijsbegeerte. Van zijn werken noemen wij: „Atomistik und Kritizismus" (1878), „Die Lehre Kants von der Idealität des Raums und der Zeit" (1883), „Geschichte der Atomistik vom Mittelalter bis Newton" (2 dln., 1890), „Gustav Theodor Fechner" (1896) en „Wirklichkeiten" (2de druk 1903). Hij gaf *Fechner*'s „Nanna" (3de druk 1903) en „Zend-Avesta" uit en een gedeelte van het 1ste en 2de deel van de uitgave van *Kant*'s werken van de Berlijnsche academie van wetenschappen. Verder schreef hij sprookjes en vertellingen, waarvan hij de stof aan moderne problemen uit de natuurwetenschappen en de wijsbegeerte ontleende. Wij noemen: „Bilder aus der Zukunft" (1878), „Seifenblasen" (1890), den roman „Auf zwei Planeten" (1897), „Nie und immer" (1902) en „Aspira" (1905).

**Last,** afkomstig van *laden*, beteekent in de eerste plaats het geheel der goederen, waarmede een schip of ander voertuig bevracht is. Verder geeft men den naam van last aan een inhoudsmaat voor droge waren, welke in ons land 30 H.L. bedraagt, terwijl zij in andere landen zeer verschillende waarde kan hebben, afhangende van de waren, die gemeten worden. Spreekt men van *scheepslast* als inhoudsmaat, dan bedoelt men doorgaans twee ton en een vrachtgewicht van 2000 kg. Echter is ook deze maat zeer verschillend en gedeeltelijk een maat voor gewicht, inhoud of zelfs aantal stuks (*Tonneau de mer, Tonneau de fret, Ton of shipping, Registerton*, zie aldaar).

**Laster.** Zie *Beleediging*.

**Lasteyrie du Saillant,** *Charles Philibert*, graaf *de*, een Fransch uitgever, werd den 3den November 1759 te Brives-la-Gaillarde geboren. Hij stichtte de eerste lithografische inrichting te Parijs in 1844. Zijn geschriften zijn in het algemeen van populairen inhoud, met uitzondering van eenige verhandelingen over den landbouw, waarop hij zich met ijver had toegelegd. Hij overleed den 5den November 1849 te Parijs.

*Lasteyrie du Saillant, Ferdinand Charles Léon*, graaf *de*, een zoon van den voorgaande, in 1810 te Parijs geboren, studeerde in de bergbouwkunde, werd in 1830 adjudant van *Lafayette*, nam deel aan de Julirevolutie, en werd in 1842 door het departement Seine in de Kamer van Afgevaardigden gekozen. Hij voegde zich bij de linkerzijde en nam ijverig deel aan de hervormingsbeweging van 1847. Na de omwenteling van 1848 stemde hij in de Constitueerende en Wetgevende Vergadering met de gematigde republikeinen, doch legde na den staatsgreep van 2 Decemeber 1851 zijn mandaat neer. Hij was tevens kunstenaar en oudheidkundige. Men heeft van hem een belangrijke: „Histoire de la peinture sur verre d'après ses monuments en France" (1838—1858), „Histoire de l'orfèvrerie" (1875) etc. In 1860 werd hij benoemd tot lid der Académie des Inscriptions en hij overleed te Parijs in 1879.

*Lasteyrie du Saillant, Adrien Jules*, markies *de*, een neef van den voorgaande, den 31sten October 1810 in het departement Seine et Marne geboren, trad in dienst van Portugal en nam deel aan de expeditie van dom *Pedro*. In 1842 werd hij lid van de Kamer van Afgevaardigden in Frankrijk. Na de omwenteling van 1848 vertegenwoordigde hij in de Constitueerende en Wetgevende Vergadering het departement Seine et Marne en bestreed er de politiek van *Lodewijk Napoleon*. Na den staatsgreep van 2 December 1851 werd hij uit het land verbannen, doch keerde na de amnestie van 1852 terug en werd in 1871 weer tot afgevaardigde gekozen. Hij was aanhanger van de staatkunde van *Thiers* en werd

in 1875 tot levenslang senator gekozen. Hij overleed in 1883 te Parijs.

**Lastgeld** was een belasting, gelegd op de schepen, die de een of andere haven binnenliepen. Het was bij ons beter bekend onder den naam van *tonnengeld*. In 1823 werd het binnenlandsch lastgeld gebracht onder het patentrecht, waardoor de schipperij gelijk gesteld werd met alle andere takken van nijverheid.

**Lastgeving.** Zie *Mandaat*.

**Lastlijn.** Zie *Diepgang*.

**Lastman,** *Pieter*, een Nederlandsch schilder, werd in 1583 te Amsterdam geboren en overleed er in 1633. Na een reis in Italië tusschen 1604 en 1607, op welke reis hij zeer sterk onder den invloed geraakte van de kunst van *Adam Elsheimer* en *Caravaggio*, vestigde hij zich te Amsterdam. Daar kwam zijn werk weldra zeer in trek en onze dichters (o. a. *Vondel* en *Westerbaen*) prezen zijn historische en mythologische schilderijen. De ouders van *Lievens* (zie aldaar) en *Rembrandt* (zie aldaar) deden hun zoons bij den beroemden *Lastman* in de leer, die vooral op *Rembrandt* invloed van beteekenis heeft gehad. Het Rijksmuseum te Amsterdam en het Mauritshuis te 's-Gravenhage bezitten o. a. schilderijen van zijn hand.

**Laszlo,** *Philipp*, een Hongaarsch schilder, den 1sten Juni 1869 te Boeda-Pest geboren, studeerde onder leiding van *Lotz* in zijn geboorteplaats, later bij *Liezen-Mayer* te München en vervolgens bij *Lefebvre* te Parijs. Eerst schilderde hij genrestukken en portretten, later alleen portretten. Hiervan noemen wij die van paus *Leo XIII*, van kardinaal *Rampolla*, van groothertog *Karl Alexander van Saksen-Weimar*, van keizerin *Elizabeth*, van *Jan Kubelik* en van *Joseph Joachim*.

**Latacunga,** de hoofdstad van de provincie Leon in Ecuador, 69 km. ten Z. van Quito, 2860 m. boven de oppervlakte van de zee, bezit een inrichting van hooger onderwijs, een kruitfabriek, een salpeterfabriek en 12 000 inwoners. In de nabijheid van de stad bevindt zich een ruïne van een inkapaleis. De stad is herhaaldelijk door een aardbeving verwoest.

**Latah** is de naam van een ziekte, die vooral in den Maleischen archipel voorkomt. De lijders aan deze ziekte stooten tegen hun wil klanken en woorden uit en maken bewegingen. Bijzondere vormen van deze ziekte zijn de *koprolalie*, waarbij obscene woorden gezegd worden en *echolalie* of *echokinesie*, waarbij de woorden en bewegingen nagezegd of nagebootst worden. Waarschijnlijk is deze ziekte een vorm van hysterie. Dikwijls treedt zij met andere ziekten van den geest of de zenuwen verbonden op. In Europa, Japan en Amerika heeft men soortgelijke ziekteverschijnselen waargenomen.

**Latania** *Commers.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Palmen (Palmeeën)*. Van de soorten noemen wij: *L. borbonica* Lam. = *Livistona sinensis*, die op het eiland Bourbon groeit en 10 m. hoog wordt, prijkende met een bladerkroon, die een middellijn van 7 m. heeft en *L. rubra* Jacq., die op het eiland Mauritius gevonden wordt. In pot gekweekt heeft zij als kamerplant, maar nog meer als serreplant veel sierwaarde. De aankweek heeft te Gent uitzaad plaats.

**Lateau,** *Louise*, den 30sten Januari 1850 te Bois d'Haine bij Charleroi in de Belgische provincie Henegouwen geboren, was de dochter van een fabriekarbeider, trad in 1867 als novice in de Orde van den heiligen *Franciscus van Assisi* en verklaarde na het eindigen van het proefjaar, dat zich aan haar lichaam wonden en bloedingen openbaarden, die regelmatig elken Vrijdag terugkeerden. Ook leed zij aan stuiptrekkingen, en sedert Maart 1871 weigerde zij alle voedsel behalve de communie, die zij dagelijks ontving. De geestelijkheid en vooral *Dumont*, bisschop van Doornik, vestigden de aandacht op het „wonder", en jaren lang stroomden de bedevaartgangers derwaarts om het te aanschouwen. Van 1874 tot 1875 onderzocht de medische faculteit de zaak en *Warlemont*, de onderzoeker, verklaarde *Louise* voor een zieke en noemde de ziekte „stigmatische neuropathie". Toen genoemde bisschop in 1879 door paus *Leo XIII* als krankzinnig werd afgezet, verdwenen allengs de verschijnselen en *Louise* overleed den 25sten Augustus 1883.

**Latei** noemt men in de bouwkunde een balk, welke raam- en deuropeningen in een muur afdekt en van voldoende stevigheid moet zijn om het hooger gelegen muurwerk te kunnen dragen. Dergelijke openingen zijn evenzoo af te sluiten door bogen, welker samenstelling uiteraard een voldoende draagkracht waarborgt. Wenscht men geen bogen in de architectuur toe te passen, zoo is men op lateien aangewezen. Deze kunnen vervaardigd zijn van hout, steen, ijzer of gewapend beton.

**La Tène-tijdperk** is de naam van een vóór-Romeinsche ijzerperiode, waarin de ornamentiek van eenvoudige lijnen (golflijnen, cirkels, driehoeken enz.) gebruik maakte om klassieke motieven op fantastische wijze weer te geven. Het tijdperk valt in de laatste 4 eeuwen v. Chr. en de 1ste eeuw n. Chr. en heeft zijn naam ontvangen naar een plaats bij het Meer van Neuchâtel, waar door *Schwab* en *Desor* sedert 1858 eigenaardige ijzeren wapens, vooral lange degenklingen, breede getande speerpunten, zeisen, bijlen, messen en Gallische munten werden gevonden.

**Lateraan** is de naam van een pauselijk paleis te Rome, dat door de Italiaansche regeering, krachtens de wet van 13 Mei 1871, evenals het vaticaan zelf en Castelgandolfo, exterritoriaal werd verklaard. Het ontleent zijn naam aan het oud-Romeinsche geslacht *Lateranus*, dat tot aan den tijd van keizer *Nero* de aldaar aanwezige gebouwen bezat. *Nero* deed den laatsten eigenaar *Plautius Lateranus*, ter dood brengen en maakte zich meester van diens bezittingen, zoodat ook het Lateraansche paleis het eigendom van den keizer werd. *Constantijn de Groote* gaf het ten geschenke aan den bisschop van Rome. Deze en zijn opvolgers vestigden er hun zetel, totdat die verlegd werd naar Avignon, terwijl zij later hun intrek namen in het vaticaan, daar het Lateraan verwoest was. Merkwaardig is vooral de kerk van St. Jan van Lateranus, door *Constantijn den Groote* naast dat paleis gebouwd. Zij onderscheidt zich door haar bouwtrant en haar talrij-

ke reliquieën, terwijl er sedert 1123 vijf kerkvergaderingen gehouden zijn. Door een brand werd ook deze kerk in 1308 verwoest, doch onder *Sixtus V* door *Domenico Fontana* weer opgebouwd.

Lateraan

*Innocentius XII* maakte er in 1693 een weeshuis van, en in 1843 richtte *Gregorius XVI* er een museum voor oudheden in op. *Pius IX* voegde hieraan nog een Christelijk museum toe, waarin zich vele kostbare schilderijen bevinden.

**Lateraansche conciliën** of *synoden* noemt men die kerkelijke bijeenkomsten, welke gehouden zijn in de basiliek of kerk van den heiligen *Johannes* van het *Lateraan* te Rome. Het zijn het 9de algemeene concilie in 1123, het 10de algemeene concilie van 1139, het 11de algemeene concilie in 1179, het 12de algemeene concilie van 1215, het 18de algemeene concilie van 1512—1517, benevens een groot aantal kleinere synoden.

**Laterale kanalen** noemt men de kanalen die een riviergedeelte vervangen. Zij worden aangelegd om onbevaarbare bochten aftesnijden of om een kortere verbinding, dan langs de rivier, tot stand te brengen, ofwel om de kosten van kanalisatie der rivier uittewinnen. De Zuid-Willemsvaart is bijv. een lateraal kanaal.

**Lateriet** (Latijn: *later* = baksteen) is een verweeringsproduct van de meest verschillende gesteenten, dat in regenrijke, tropische landen, zooals Indië, Afrika en Brazilië aangetroffen wordt. Het heeft zijn naam ontvangen naar zijn steenroode kleur en is meestal bruin, rood, geel of wit gevlekt. Daar de lichter gekleurde plaatsen weeker zijn dan de overige deelen en gemakkelijk door het regenwater weggevoerd worden, ontstaat een cel- of sponsachtige massa, die op leem gelijkt en gedeeltelijk uit kleine schubben hydrargilliet bestaat, waartusschen zich ijzerhydroxied en kwarts bevindt. Het ijzergehalte bedraagt somtijds 25—36 %. In sommige streken, zooals bijv. in Insulinde op het eiland Bangka, waar het lateriet door verweering van kristallijne leisteen en graniet ontstaan is, beslaat het een groote oppervlakte. Het werd aldaar vroeger voor het vervaardigen van ijzeren gereedschappen gebruikt. Dikwijls bevindt het lateriet zich door wegspoeling op een geheel andere plaats, dan waar het ontstaan is.

Zie: *J. Walther*, Das geologische Alter und die Bildung des Laterits (Petermanns Geographische Mitteilungen, 1916 no. 1).

**Laterna magica.** Zie *Tooverlantaarn.*

**Laterus.** Zie *Lathyrus.*

**Lates** is een der talrijke geslachten van de familie der *Baarsvisschen (Perciden).* Eenige bekende groote baarssoorten uit den Nijl, den Ganges en andere rivieren van tropisch Afrika en Indië, zoomede van Australië behooren tot dit geslacht. Zie verder *Perciden.*

**Lateur,** *Frank.* Zie *Streuvels, Stijn.*

**Latex.** Zie *Melksappen.*

**Lath.** bij diernamen is een afkorting voor den Engelschen geneesheer *John Latham*, den 27sten Juni 1740 te Etham geboren. Hij was geneesheer te Londen en overleed den 4den Februari 1837 te Romsey. Hij schreef: „General synopsis of birds" (Londen 1781—1801, 8 dln.); „Index ornithologicus" (Londen 1791, supplement 1802), terwijl beide werken tezamen zijn uitgekomen onder den titel: „General history of birds" (Winchester 1821—1824, 10 dln.; index 1828).

**Latham,** *Robert Gordon*, een Engelsch taalkenner en ethnoloog, den 24sten Maart 1812 te Billingborough in het graafschap Lincoln geboren, bezocht de universiteit te Cambridge, hield zich bij voorkeur bezig met taalkundige studiën, en nadat hij in 1832 en 1833 een reis naar Denemarken en Noorwegen volbracht had, bepaalde hij zich bij de Scandinavische talen. Hij vertaalde „Axel" van *Tegnèr* en schreef „Norway and the Norwegians" (2 dln., 1840). In 1840 werd hij hooglegraar in de Engelsche taal en letterkunde aan de universiteit te Londen, waarna hij zijn geschrift: „On the English language" (1841) in het licht gaf, waarin hij de geschiedkundige ontwikkeling der Engelsche taal beschrijft. Daarop volgden: „Elementary grammar of the English language" (1843), „History and etymology of the English language" (1849), „Natural history of the varieties of man" (1850), „Man and his migrations" (1851), „Descriptive ethnology" (2 dln., 1859), „Nationalities of Europe" (2 dln., 1863), „Dictionary of the English language" (1864—1874, 4 dln.), „Two dissertations on the Hamlet of Saxo Grammaticus and of Shakespeare" (1873) en „Outlines of general or developmental philology" (1878). Hij behoorde tot de stichters der Philological Society te Londen, terwijl men ook de plaatsing van een ethnologische afdeeling in het Cristal Palace te Sydenham aan hem verschuldigd is. Hij overleed den 9den Maart 1888 in Putney.

**Lathraea** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Scrophulariaceëen.* Het onderscheidt zich door een klokvormigen, 4-slippigen kelk, een 2-lippige bloemkroon met een gave, helmvormige boven- en een kortere, 3-lobbige onderlip, door 4 meeldraden, van welke 2 langer zijn dan de beide andere, door een bovenstandig vruchtbeginsel met vier pariëtale zaadlijsten en een sikkelvormige schijf aan den voet, door een stijl met een 2-lobbigen stempel en door een veelzadige, éénhokkige, met twee kleppen openspringende doosvrucht. In Nederlandsch Limburg groeit *L. Squamaria*, een wortelparasiet met een vleezig geschubden wortelstok en een

dichte aar van vleeschkleurige, naar één zijde gekeerde bloemen. Deze laatste staan in den oksel van vliezige schubben. Aan den wortelstok ontstaan zuigorganen (haustoriën), waarmee ze het voedsel uit de wortels van andere planten halen. In den grond worden cleistogame bloemen gevormd, die door eigen stuifmeel bevrucht worden. In het zuiden van Europa heeft men voorts *L. clandestina* L.

**Lathyrisme** is een chronische vergiftiging, die door een langdurig en uitsluitend gebruik van vruchten van verschillende lathyrussoorten ontstaat, misschien door een zwart zwam, die zich op de vruchten afzet. Het meest in het oog vallend verschijnsel bij deze ziekte is een eigenaardige manier van loopen, die door verlamming van spieren ontstaat. Deze vergiftiging kan ook bij dieren voorkomen en openbaart zich dan in schrikachtigheid, opgewondenheid en verlies van het ruimtegevoel. Deze ziekte, die bij paarden en schapen, in de steppen van Noord-Amerika ook bij runderen, voorkomt, eindigt dikwijls met den dood.

**Lathyrus** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Vlinderbloemigen (Papilionaceeën)*. Het onderscheidt zich door een 5-slippigen kelk, wiens bovenste slippen korter zijn dan de onderste, een vlindervormige bloemkroon, wier vlag dikwijls aan weêrszijden van den voet van een aanhangsel voorzien is, terwijl de vleugels zoo lang zijn als de ronde, binnenwaarts gebogen kiel; voorts door 10 meeldraden, van welke doorgaans 9 tot een bundel zijn samengegroeid; door een ongesteeld vruchtbeginsel met vele eitjes; door een lijnvormigen of naar boven verbreeden stijl, aan de eene zijde behaard; en door een samengedrukte peul met twee of meer, eenigszins bolvormige zaden met een ovalen navel, die vóór het zaad rijp wordt met een propje bedekt is. De soorten zijn meestal klimplanten, die in de gematigde luchtstreek voorkomen; de bladeren zijn afgebroken gevind, en dikwijls ontbreken de blaadjes geheel of gedeeltelijk. De bladstelen zijn soms bladachtig verbreed, aan den top in enkelvoudige of vertakte ranken uitloopende. De bloemstelen zijn okselstandig en dragen een, twee of meer bloemen. Het aantal soorten is zeer groot en men heeft ze gemakshalve in afdeelingen gesplitst. Tot de Nederlandsche soorten behooren: *L. Aphaca* L. *(naakte Lathyrus)*, bij welke de bladeren bestaan uit een bladsteel, die aan den top in een rank overgaat en onderaan eenige blaadjes draagt; deze plant bezit verder 2 groote, spies-eivormige steunbladeren; zij heeft eenbloemige bloemstelen en gele bloemen en komt op zandgronden voor; — *L. Nissolia* L. *(Graslathyrus)* met bladvormige bladstelen, kleine steunblaadjes, 1- tot 2-bloemige bloemstelen en roode bloemen; zij groeit op vochtige graslanden; — *L. sativus* L. *(Zaailathyrus)* met éénbloemige bloemstelen, die langer zijn dan de bladsteel, met kelktanden, die dubbel zoo lang zijn als de buis, met een korte peul, éénjukkige bladeren en groote roode, blauwe of witte bloemen; — *L. pratensis* L., *(Veldlathyrus)*, ook wel *gele wikke* genoemd, met 3- tot 12-bloemige bloemstelen, gele bloemen en éénjukkige bladeren; — *L. tuberosus* L. of de *Aardaker* of *Knollathyrus*, met kantigen stengel, roode bloemen, éénjukkige bladeren en knoldragenden wortel; — *L. palustris* L. *(Moeraslathyrus)* met ongevleugelde bladstelen, 2- tot 3-jukkige bladeren en paarse, daarna blauwe bloemen, in moerassige veenstreken tierende; — *L. silvester* L. *(Boschlathyrus)* met lijnlancetvormige blaadjes, een van binnen rozeroode en van buiten groen gevlekt vlagje, roode vleugels en groenachtige kiel en tusschen boomen te vinden; — en *L. latifolius* L. *(Breedbladlathyrus)* met lijnlancetvormige of lancetvormige blaadjes, helder roode bloemen en drieribbige peul; zij groeit desgelijks in de bosschen. — Sommige uitheemsche soorten worden als sierplant aangekweekt, zooals *L. odoratus* L. met prachtige paarse, rozeroode en witte geurige bloemen. Vooral in Engeland, maar ook in Amerika wordt de *Lathyrus* — aldaar bekend onder den naam *sweetpeas* — voor de groote cultures gebruikt en worden de bloemen bij duizenden ter markt gebracht. Zóó groot is de liefde voor deze planten, dat in beide landen, krachtige vereenigingen reeds langen tijd bestaan, om de teelt, verspreiding en de aanwinst van nieuwe tuinvormen te bevorderen. Alleen van *Lathyrus odoratus* worden tegenwoordig meer dan 150 vormen of rassen op naam gekweekt.

**Latiaris** is bij de Latijnsche volken een bijnaam van *Jupiter*. Zie *Latinae feriae*.

**Latifundium** is een Latijnsch woord, dat een grondbezit van buitengewoon grooten omvang aanduidt. Latifundiën speelden vooral een rol in de latere Romeinsche geschiedenis, nadat zij door de inbezitneming van den ager publicus door de patriciërs, ontstaan waren. In de Middeleeuwen ontstonden zij in Duitschland, Spanje en Italië, waar zij in handen kwamen van de Kerk, den vorst of den adel. Tegenwoordig komen zij in Europa nog voor in Rusland, Engeland, Spanje, Italië, Oostenrijk-Hongarije en Duitschland.

Onder *Latifundiënbedrijf* verstaat men het beheer van een latifundium van uit een enkel middelpunt, waarbij dikwijls door pacht nog andere grondstukken met het latifundium verbonden worden. Dit bedrijf, waarbij het klein-grondbezit te gronde gericht wordt, komt in Europa niet meer voor, wel in Zuid-Amerika, Noord-Amerika, Zuid-Afrika en Australië.

**Latimer,** *Hugh*, een martelaar der Hervorming in Engeland, ongeveer 1480 te Thurcaston in het graafschap Leicester geboren, werd in 1530 predikant te Westkingston, daarna, op aanbeveling van *Cranmer*, kapelaan van koningin *Anna Boleyn* en van 1535 tot 1539 bisschop van Worcester. Toen *Hendrik VIII* van hem verlangde, dat hij de 6 „bloedartikelen" zou bezweren, weigerde hij en werd in den Tower opgesloten. *Edward VI* gaf hem de vrijheid terug en hij trad met *Cranmer* en *Ridley* aan het hoofd der Protestanten, zonder een ambt te aanvaarden. Onder koningin *Maria* werd hij in 1553 met de overige Protestantsche bisschoppen in den Tower gevangen gezet en met *Ridley* tot den brandstapel veroordeeld. Beiden werden den 16den October 1555 terechtgesteld. Een nieuwe uitgave van *Latimer*'s preeken, die het eerst in 1570 waren

verschenen, is door *Corrie* bezorgd (1844—1845, 4 dln.).

**Latinae feriae** is de naam van een zeer oud Latijnsch feest, dat ter eere van den bondsgod *Jupiter Latiaris* op de Albaneesche bergen, eerst onder voorzitterschap van Alba Longa, later van Rome, gedurende zeer langen tijd in stand bleef. Het feest werd door de consuls geleid, die een jongen, witten stier offerden, in tegenwoordigheid van de Romeinsche magistraten en de afgevaardigden van de Latijnsche gemeenten.

**Latina via** is een van de oudste Romeinsche heerwegen, die Rome door de dalen van den Trerus en den Liris met Capua verbond.

**Latini,** *Brunetto.* Zie *Brunetto Latini.*

**Latinus** is in de Romeinsche sage de zoon van *Faunus* en van de nymph *Marica.* Hij was koning van Latium, had *Amata* tot gemalin en was de vader van *Lavinia,* de echtgenoote van *Aeneas.*

**Latitudinariërs** is de naam van een partij der Engelsche Episcopalen, die gedurende de godsdienststwisten in de dagen van *Karel I* zich verhief, vooral te Cambridge gevestigd was en tegenover de partij der eedweigeraars stond, welke de Anglikaansche Kerk (zie aldaar) vormden. Zij wilden, evenals de Remonstranten in ons vaderland, door vrije verklaring en opvatting der verschillende leerstukken verzoening en overeenstemming tot stand brengen. Wegens de niet zeer scherpe bepaling van hun geloofsleer werden zij door anderen met den naam van *Latitudinarii* (ruimhartigen) bestempeld, welke het eerst voorkomt in de „Religion du latitudinaire" (1696) van *Jurieu.* Intusschen hebben zij zich zeer verdienstelijk gemaakt, daar zij aanleiding hebben gegeven, dat in de 17de eeuw verschillende kerkelijke leerstukken door geleerde mannen in meer gematigden geest werden behandeld, vooral door *Thomas Burnet.* Tegenwoordig bezigt men den naam *Latitudinariërs* veelal voor hen, die zich met betrekking tot de zedeleer aan minder gestrenge beginselen gehouden achten, of ook van hen, die wel in het algemeen de leer der Kerk omhelzen, maar door een zekere onbepaaldheid in de leerstukken alle twistvragen willen vermijden.

**Latium.** Zie *Latijnen.*

**Latmos** is de naam van een 1500 m. hoog gebergte in Karië ten oosten van Milete, dat in de Grieksche fabelleer bekend is als de plaats, waar *Artemis* den slapenden *Endymion* kuste. Aan dien berg ontleende de Lathmische Golf voor den mond van de Maeander haar naam. Die Golf is thans door aanslibbing der rivier in een meer veranderd, dat den naam draagt van *Bastarda Thalassa.*

**Latomiën** (Grieksch = steengroeven) werden in de Oudheid dikwijls als gevangenissen gebruikt. Zeer bekend waren in dit opzicht de latomiën van Syracuse met het z. g. „Oor van Dionysius". Somtijds komt het woord latomia ook in de beteekenis van „vrijmetselarij" voor, bijv. als naam van een tijdschrift.

**Latomus,** *Jacobus* of *Jacques Masson,* een godgeleerde, omstreeks 1475 te Cambron in Henegouwen geboren, studeerde te Parijs en werd er meester in de vrije kunsten en hoogleeraar in de wijsbegeerte. Later vertrok hij naar Leuven, waar hij zich belastte met het bestuur van een gesticht, voor behoeftige studenten bestemd. Hij werd er lid van den Senaat en van de faculteit van kunsten, was de leermeester van *Robert de Croy,* later bisschop van Kamerijk, en van diens broeder *Charles de Croy,* later bisschop van Doornik, promoveerde in 1519 tot doctor in de godgeleerdheid en werd in 1535 tot hoogleeraar in de theologie benoemd, waarna hij 2 aanzienlijke praebenden verkreeg, inquisiteur werd en rector der universiteit en den 29sten Mei 1544 overleed. Hij schreef: „De trium linguarum et studii theologici ratione" (1519), „Apologia pro dialogis", „Adversus librum Erasmi de sarcienda Ecclesiae concordia", „Articulorum doctrinae P. Martini Lutheri, per theologos Lovanienses damnatorium ratio" (1520), waarop een tegenschrift van *Luther* volgde, „Responsio ad Lutherum etc.", „De primatu Romani Pontificis adversus Lutherum", „Responsio ad Elleboron Joannis Oecalampadii", „De confessione secreta etc." (1525), „Libellus de fide et operibus etc." (1530), „Confutationum adversus Guil. Tindalum libri tres", „De matrimonio", „De quibusdam articulis in Ecclesia controversis", „Disputatio quodlibetica" (1550) en „Duae epistolae etc." (1544).

**Latomus,** *Bartholomaeus* of *Barthelemi Masson,* in 1485 te Arlon in het groothertogdom Luxemburg geboren, was achtereenvolgens leeraar in het Latijn te Trier, in de rhetorica te Keulen en rector van het college te Freiburg in de Breisgau. Hier leerde *Erasmus* hem kennen. Later keerde *Latomus* naar Trier terug en vertrok vervolgens naar Leuven, waar hij *Johannes Sturmius* van Leiden ontmoette. Ook ging hij naar Parijs, waar hij betrekking aanknoopte met *Guilielmus Budaeus,* op wiens voorspraak *Frans I* hem benoemde tot hoogleeraar in de welsprekendheid aan het Collège de France. In weerwil van den tegenstand van velen, ook van *Erasmus,* aanvaardde hij zijn ambt met een uitmuntende redevoering en verklaarde de geschriften van *Cicero.* Negen jaren was hij er werkzaam en deed inmiddels een reis naar Italië, waar hij tot doctor in de rechten bevorderd werd. In 1542 vertrok hij naar Trier, waar de keurvorst hem tot raadsheer had benoemd, en vestigde zich te Koblenz, waar hij in dispuut geraakte met *Bucerus.* Wegens zijn bekwaamheid zond *Karel V* hem in 1546 naar Regensburg, om daar aan de zijde der R.-Katholieken deel te nemen aan het twistgesprek met de Protestanten. Twee jaren later benoemde die vorst hem, op aanbeveling van *Viglius,* tot raadsheer der keizerlijke Kamer te Spiers. Nadat hij vervolgens opnieuw strijd had gevoerd tegen *Jacobus André (Schmidlin)* en tegen *Petrus Dathenus,* overleed hij te Koblenz in 1566. Hij schreef: „Imperator Caesar Maximillianus defunctus, Carmen" (1519), „Actio memorabilis Francisci a Sickingen, cum in Trevirorum obsidione tum in exitu ejusdem" (1523), „Gratulatio in coronationem Regis Romanorum etc." (een gedicht), „Elegia de Austriae nomine" (1527), „Summa totius rationis differendi" (1527 en 1542), „Oratio funebris in obitum Ri-

chardi, archiepiscopi Trevirensis" (1531), „Epitome commentariorum dialecticae inventionis Rodolphi Agricolae" (1533 en later), „Annotationes in Ciceronis libros de Officiis, de Amicitia, de Senectute, in Somnium Scipionis et Paradoxa" (1534 en later), uitgaven van een aantal „Orationes" van *Cicero*, „Orationes", door hem zelven gehouden, „Responsio ad epistolum Mart. Buceri etc." (1544), „Scholiae in dialecticam Georgii Trapezuntii" (1545), „Adversus Mart. Bucerum de controversiis quibusdam" (1545), „Notae in comoedias Terentii" (1552), „Responsio ad impudentissima convicia et calumnias Petri Datheni" (1558), „Responsio de docta simplicitate primae Ecclesiae etc." (1559), „Ad furiosas Petri Datheni criminationes de Verbo Dei etc." (1560) en „Epistolae duae duorum amicorum" (1567), terwijl zich zijn opmerkingen over de „Sermones" en de „Ars poetica" van *Horatius* in handschrift in de Leidsche bibliotheek bevinden.

**Latona.** Zie *Leto*.

**Latopolis,** een oud-Egyptische stad in Opper-Egypte, lag op de plaats waar thans Esneh ligt, aan den linkeroever van den Nijl. De stad ontleent haar naam aan den Latosvisch, die door de inwoners vereerd werd; in het Egyptisch droeg zij den naam van Te-snet, waaruit het Arabische Esne ontstaan is. Van de bouwwerken der oude stad bezit men alleen een prachtige zuilenzaal uit den tijd der Ptolemaeën, gedeelte van het heiligdom, dat aan den beschermheilige *Chnum* gewijd was.

**Latorcza,** een rivier in Hongarije, ontspringt op het Karpathische Woudgebergte in de nabijheid van Verecze aan de grens van Galicië. De rivier stroomt eerst in zuidelijke, dan in westelijke richting door het comitaat Berg en mondt na een loop van 190 km. uit in den Laborcza in den zuidwesthoek van het comitaat Ung.

**Latouche,** *Hyacinthe Joseph Alexandre Thabaud de,* bekend onder den naam *Henri de Latouche,* een Fransch schrijver en dichter, den 2den Februari 1785 te La Châtre geboren, trad onder het keizerrijk in een administratieve betrekking en schreef eenige komediestukken, waarvan „Le tour de faveur" (1818) een levendigen bijval vond. In dienzelfden tijd leverde hij een menigte werken van allerlei aard, waarvan wij noemen: „Les mémoires de M^me^ Manson" (1818). In 1819 gaf hij de „Oeuvres" uit van *André Chénier.* Ook legde *Latouche* zich toe op lyrische poezie, waarvan „Adieux" (1843) en „les Agrestes" (1844) getuigen. Hij muntte echter niet uit boven *Delille* en *Chênedollé;* wel toonde hij zoowel in zijn romans als in zijn tooneelstukken een groote verbeeldingskracht. Hij was directeur van de „Mercure du XIXe siècle" en later van de „Figaro" (1828). Hij was een voorstander der revolutie. *Pauline Flaugergues,* een van zijn vriendinnen, gaf na zijn dood een verzameling van zijn verzen uit in „Encore adieux" (1852). Hij overleed te Aulnay, dicht bij Parijs, in 1851.

**Latour,** *Baillet de,* een oud-adellijk geslacht, thans nog in Oostenrijk en verkreeg den 1sten September 1674 van *Karel II* den Spaansch-Nederlandschen adel. Het ontleende zijn naam aan het majoraat Latour in Luxemburg, dat in 1719 tot een graafschap verheven werd. Het kasteel aldaar is in 1794 in den Fransehen Revolutie-oorlog vernield.

*Latour, Charles Antoine Maximilien Baillet,* graaf *de,* uit laatstgenoemd geslacht in 1737 geboren, trad op jeugdigen leeftijd in Oosteurijkschen dienst, streed in 1789 en 1790 als generaal-majoor tegen de Brabanters, voerde in 1792 het bevel bij Doornik en werd in 1796 in plaats van *Wurmser* benoemd tot bevelhebber van het leger aan den Beneden-Rijn. Na eenige rampspoedige gevechten tegen *Moreau,* trok hij met aartshertog *Karel* langs den rechteroever van den Donau en volgde de aftrekkende Franschen naar den Rijn. Niet ver van Biberich werd hij bij een aanval op de achterhoede van *Moreau* geslagen, vereenigde zich in Ortenau met aartshertog *Karel* en verkreeg van dezen na het veroveren van Kehl het bevel over het Rijnleger. Na het sluiten van den wapenstilstand keerde hij naar Weenen terug, waar hij in 1806 als veldtuigmeester en voorzitter van den Hofkrijgsraad overleed.

**Latour,** *Antoine Tenant de,* een Fransch schrijver, in 1808 te Saint-Yrieix (Haute Vienne) geboren, bezocht het college te Dijon en de école normale te Parijs en werd door koning *Louis Philippe* belast met de opvoeding van den hertog *de Montpensier.* Hij werd vervolgens secretaris van laatstgenoemde en vergezelde hem in zijn ballingschap. Als dichter leverde hij: „La vie intime" (1833) en „Poésies complètes" (1841; 2de druk 1871). Verder schreef hij: „Luther" (1835) en „La relation du voyage en Orient de S. A. R. Mgr. le duc de Montpensier" (1847). Sedert 1848 vertoefde hij langen tijd in Spanje, leerde dit land kennen en schreef: „Etudes sur l'Espagne" (2 dln., 1855), „La baie de Cadix" (1858), „Tolède et les bords du Tage" (1860), „L'Espagne religieuse et littéraire" (1862), „Valence et Valladolid" (1877) en „Psyché en Espagne" (1879). Hij overleed te Sceaux den 27sten Augustus 1881.

**Latour d'Auvergne,** een adellijk geslacht in Frankrijk, vindt men reeds vermeld in den aanvang der 13de eeuw. *Agne III de Latour* († 1489) trad in het huwelijk met *Anne de Beaufort,* erfgename van *Pierre de Beaufort,* vicomte *de Turenne,* en liet in 1489 twee zonen achter, *Antoine* en *Antoine Raymond.* De eerste werd de stamvader der burchtgraven *van Turenne,* hertogen *van Bouillon, Albret* en *Château-Tierry,* en de laatste van de heeren *van Murat* en *Quaires,* graven *van Apchier,* hertogen *van Latour. François de Latour* erfde door aanhuwelijking den titel van graaf *van Auvergne* en *van Boulogne,* en zijn kleinzoon *Henri de Latour* dien van vorst *van Sedan* en *Raurourt* en hertog *van Bouillon.* Zonen van laatstgenoemde waren *Henri de Latour,* vicomte *de Turenne,* de beroemde veldheer (zie *Turenne*), en *Frédéric Maurice de Latour,* hertog *van Bouillon,* prins *van Sedan,* die zijn moederlijk erfdeel met het hertogdom *Albret* en *Château-Thierry* verruilde. Deze lijn is in 1802 uitgestorven.

De tweede hoofdlijn, door *Antoine Raimond* gesticht, is die der heeren *de Murat.* Een der nakomelingen werd erfgenaam van de goederen van

den graaf *d'Apchier* en voegde in 1712 dezen naam bij den zijne. Later (in 1772) verkregen de leden van dit geslacht den titel.

Zie: *Burin des Roziers*, La baronie de la Tour d'Auvergne (Clermont-Ferrand 1902).

**Latour d'Auvergne,** *Théophile Malo Corret de*, den 23sten November 1743 te Carhaix in het departement Finistère geboren, trad in 1767 als onderofficier in dienst, werd in 1779 kapitein in het regiment van *Agoumais*, onderscheidde zich in 1782 bij de belegering van Mahon op Minorca en nam daarna zijn ontslag om zich op taalstudie toe te leggen. Bij het uitbarsten der Omwenteling begaf hij zich naar het Fransche leger in de oostelijke Pyreneeën. Den titel van generaal van de hand wijzend, nam hij het bevel op zich over de 8000 grenadiers der voorhoede en maakte bij den aanval zoodanig gebruik van de bajonetten, dat zijn manschappen met den naam van „helsche kolonne" werden bestempeld. Hij onderscheidde zich in vele gevechten, en daar hij elke bevordering weigerde, verleende *Napoleon* hem den titel van *eerste grenadier van Frankrijk*. Reeds den 27sten Juni 1800 sneuvelde hij in een gevecht bij Oberhausen in Beieren. *Napoleon* beval dat zijn naam op de rol van zijn compagnie steeds moest blijven staan, en bij iedere parade genoemd worden, waarop een officier had te antwoorden: „Mort au champ d'honneur". Hij werd op het slagveld begraven en op zijn graf werd een monument opgericht. In 1889 werd zijn lijk naar het Panthéon te Parijs overgebracht. Hij schreef: „Nouvelles recherches sur l'origine, la langue et les antiquités des Bretons" (1792) dat als 3de druk in 1802 verscheen onder den titel „Origines gauloises".

Zie: *Simond*, Le capitaine de Latour d'Auvergne (2de druk Parijs 1899).

**Latour-Maubourg,** *Marie Charles César de Fay*, graaf *de*, luitenant-generaal in Fransche dienst, in 1757 te Grenoble geboren, stond in 1789 als kolonel aan het hoofd van een regiment. De adel van Puy zond hem naar de Staten-Generaal waar hij zich verbond met den derden stand. In 1791 was hij een der commissarissen, die den koning na zijn vlucht terugbrachten naar Parijs. Met *Lafayette* begaf hij zich naar Oostenrijk, waar hij de gevangenisstraf te Olmütz met hem deelde. Na den staatsgreep van 18 Brumaire riep *Napoleon* hem naar Frankrijk terug. Hij werd in 1801 lid van het Wetgevend Lichaam en in 1806 senator. Daar hij tijdens de Honderd Dagen de pairswaardigheid had aangenomen, zag hij zich gedurende de Tweede Restauratie tot aan 1819 uit de Kamer der Pairs verbannen. Hij overleed in 1831 en liet 7 zonen achter. Van dezen vermelden wij:

*Just Pons Florimont de Fay*, markies *de Latour-Maubourg*, den oudsten zoon, in 1781 geboren, sedert 1806 gezant aan verschillende Hoven, overleden te Rome den 24sten Mei 1837.

*Rudolphe*, graaf *de Latour-Maubourg*, in 1787 geboren, een dapper krijgsman, die de waardigheden van pair en luitenant-generaal bekleedde.

*Armand Charles Septime de Fay*, graaf *de Latour-Maubourg*, in 1801 geboren, gezant aan verschillende Hoven, in 1841 tot pair benoemd en overleden in 1845.

*Charles de Fay*, graaf *de Latour-Maubourg*, een Fransch generaal, die in 1792 uitweek en in 1800 terugkeerde; hij huwde met de oudste dochter van *Lafayette*. Na de Restauratie werd hij officier bij de Koninklijke garde en overleed in 1846.

**Latour-Maubourg,** *Marie Victor de Fay*, markies *de*, een Fransch generaal, den 11den Februari 1766 geboren, was in 1789 luitenant bij de garde du corps en had als zoodanig gelegenheid den 6den October het leven te redden van koningin *Marie Antoinette*. In 1792 voerde hij bevel over een regiment cavalerie onder *Lafayette*, met wien hij en zijn broeder zich naar Oostenrijk begaven. In 1797 keerde hij naar Frankrijk terug en nam als adjudant van *Kléber* deel aan de expeditie naar Egypte. In den slag bij Austerlitz bevorderde *Napoleon* hem tot brigade-generaal. Verder streed hij in den veldtocht tegen Pruisen en Rusland, voerde in 1808 in Spanje bevel over de cavalerie en onderscheidde zich bij Cuença, Badajoz enz. Niet minder dapper streed hij als divisie-generaal in de veldtochten van 1812 en 1813. In den slag bij Leipzig verloor hij een been. Gedurende de Eerste Restauratie werd hij tot pair benoemd, in 1817 tot markies en van 1819 tot 1821 belastte hij zich met de portefeuille van Oorlog. In 1822 werd hij gouverneur van het Hôtel des Invalides, doch hij legde bij de Juli-omwenteling die betrekking neder en begaf zich naar zijn kasteel te Melun. In 1835 werd hij gouverneur van den hertog *van Bordeaux*. Hij overleed den 11den November 1850.

**Latr.** bij zoölogische namen is een afkorting voor *Pierre André Latreille* (zie aldaar).

**La Trappe** is een moeilijk toegankelijk dal, gelegen in het voormalige graafschap Perche in het departement Orne. De Iton, een zijrivier van de Eure, stroomt er doorheen. Het dal is merkwaardig als de plaats, waar de Orde der Trappisten (zie aldaar) gesticht werd. Van de oude abdij nabij Soligny-la-Trappe (zie aldaar), vindt men nagenoeg geen overblijfselen meer, daar zij gedurende de Revolutie werd verwoest. Thans echter verheft er zich het klooster La Grande Trappe met een in 1892 ingewijde kerk en andere gebouwen, als een molen en een chocoladefabriek. In een kapel op het kerkhof vindt men het praalgraf van den abt *Rancé*, den hervormer der Grande Trappe.

**Latreille,** *Pierre André*, een Fransch dierkundige, den 29sten November 1762 te Brive in het departement Corrèze geboren, legde zich reeds in zijn jeugd toe op de beoefening der natuurlijke historie, werd later benoemd tot hoogleeraar in de insectenkunde aan het museum te Parijs en werd lid van de Académie des Sciences. Hij overleed den 6den Februari 1833. Hij heeft veel geschreven, en tot zijn belangrijkste geschriften behooren: „Histoire des salamandres" (1800), „Histoire naturelle des singes" (2 dln., 1801), „Histoire naturelle des reptiles" (4 dln., 1802), „Genera crusteaceorum et insectorum" (4 dln., 1806—1809), „Considérations sur l'ordre naturel des animaux" (1810), „Mémoires sur divers sujets de l'histoire naturelle des insectes, de géographie ancienne et de chronologie" (1819), „Fa-

milles naturelles du règne animal" (1825) en „Cours d'entomologie" (1831).

**La Trémoille** *(La Trémouille)*, een Fransch adellijk geslacht dat van *Peter de La Trémoille* afstamde, die ongeveer 1050 geleefd heeft. Het geslacht splitste zich in veel takken, o.a. de prinsen *van Talmond*, de hertog *van Noirmoutiers*, de burchtgraven *van Thouars*. *Georges de la Trémoille* werd in 1415 in den slag van Azincourt gevangen genomen; hij had een slechten invloed op koning *Karel VII* en overleed in 1446. Zijn kleinzoon *Lodewijk*, in 1460 geboren, was een veldheer van naam onder *Karel VIII*; hij won den slag bij St. Aubin, veroverde voor *Lodewijk XII* Milaan in 1500; hij sneuvelde in 1525 bij Pavia. In de 16de eeuw waren de *La Trémoilles* ijverige Protestanten; onder *Lodewijk XIV* werden zij katholiek.

Zie: *Sandret*, Louis de La Trémoille (Parijs 1881); *Louis de la Trémoille*, Mon grand-père à la cour de Louis XV et à celle de Louis XVI (Parijs 1904).

**Latrunculus pellucidios** is een kleine grondelsoort, welke slechts één jaar leeft, het eerste voorbeeld van een zoo kortlevend wervelдier. Zie verder *Grondels*.

**L'Attaignant,** *Gabriel Charles de*, een Fransch priester en dichter, in 1697 te Parijs geboren, ontving reeds vroeg een betrekking als kanunnik te Reims, doch woonde steeds te Parijs waar hij in aanzienlijke kringen verkeerde. Tegen het einde van zijn leven trok hij zich terug en overleed den 10den Januari 1779 in het klooster der Pères de la doctrine chrétienne. Een verzameling van zijn gedichten is uitgegeven door zijn vriend den abt *de La Porte* in 5 deelen (1757—1779). Een van zijn gedichten „J'ai du bon tabac dans ma tabatière" is zeer populair geworden.

**Latter-day Saints** (Engelsch = Heiligen van den Jongsten Dag) is de naam van de secte der Mormonen (zie aldaar).

**Latty,** *Gaspard Marie Michel André*, een Fransch R.-Katholiek geestelijke en prelaat, in 1844 te Cagnes geboren, was achtereenvolgens kapelaan te Parijs (1872), hoogleeraar aan de Sorbonne (1882), pastoor van de kerk St. Médard (1892), werd in 1894 bisschop van Châlons-sur-Marne en in 1907 aartsbisschop van Avignon. Hij streefde met kracht naar verbetering in de opleiding der geestelijken en was later een krachtig bestrijder van het modernisme. Zijn meeningen in beide aangelegenheden heeft hij vooral in gepubliceerde brieven uitgesproken.

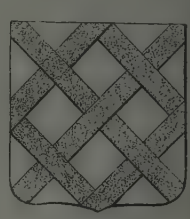
**Latude,** *Henri Mases de*, bekend wegens den langen tijd, dien hij op last van madame *de Pompadour* in de gevangenis doorbracht, werd den 23sten Maart 1725 te Montagnac (Hérault) geboren. In 1748 ging hij naar Parijs, waar hij een liederlijk leven leidde. Om op de een of andere wijze fortuin te maken, deelde hij in April 1749 madame *de Pompadour* mede, dat er een aanslag tegen haar werd gesmeed. Zij ontving spoedig daarna een doos, waarin zich, volgens het zeggen van *Latude*, een snelwerkend vergif bevond, afkomstig van minister *Maurepas*, die toen in ongenade was gevallen. Hij zelf echter had die doos verzonden en er niets dan een onschuldig poeder in gedaan. Zijn list werd spoedig ontdekt en hij zelf naar de Bastille gebracht, waar hij alles bekende. Daarna vervoerde men hem naar Vincennes, waar hij ontsnapte. Spoedig echter nam men hem weder in hechtenis; men wierp hem in de Bastille, doch hij ontkwam nogmaals. Eerst te Amsterdam maakte men zich meester van den vluchteling en zond hem weder naar de Bastille, waar hij ook na den dood van madame *de Pompadour* bleef opgesloten. In 1777 herkreeg hij zijn vrijheid onder voorwaarde, dat hij binnen de grenzen van zijn geboorteplaats moest blijven. Daar hij niettemin Parijs bezocht, plaatste men hem in de gevangenis te Bicêtre, totdat hij eindelijk in 1784 op vrije voeten werd gesteld. Bij het uitbarsten der Revolutie beschouwde men hem als het slachtoffer van het despotisme. De rechtbank veroordeelde de erfgenamen van madame *de Pompadour* en van den minister *Amelot* in 1793 tot een schadeloosstelling van 60 000 livres. *Latude* was een geestdriftig bewonderaar van *Napoleon*. Hij overleed den 1sten Januari 1805.

Zie: *Funck-Brentano*, Légendes et archives de la Bastille (1900).

**Latus** (Latijn = bladzijde) is bij doorloopende rekeningen de som, die op een bladzijde geboekt is en op een volgende bladzijde getransponeerd wordt. Het optellen van de sommen van een bladzijde en het transponeeren daarvan noemt men *latereeren*. *Latus per se* is het bedrag van elke bladzijde afzonderlijk.

**Latuw.** Zie *Lactuca*.

**Latwerk** in de wapenkunde, dat het geheele veld bedekt en als ruiten zichtbaar is, wordt, gevormd door smalle strooken, bandswijs en baarswijs beurtelings onder en over elkander geplaatst (zie de fig.). Op de vereenigingspunten komen geen spijkerkoppen.



Latwerk.

**Latijnen** *(Latini)* is de naam der voormalige bewoners van Latium. Zij vormden een oud-Italischen stam, die waarschijnlijk in overouden tijd uit het noorden naar de vlakte op den linkeroever van den Tiber is getrokken, om er zich tusschen het Sabijnsche en Albaansche gebergte en de zee te vestigen. Volgens de sage bestond de kern van dit volk uit *Aborigines* (inboorlingen); daarbij voegden zich de Arcadiërs onder *Evander* en vooral de Trojanen onder *Aeneas*, waarna zij gezamenlijk het volk der *Latijnen* vormden, een naam, daaraan door *Aeneas* ter eere van koning *Latinus* gegeven. Men laat dezen *Latinus* afstammen van *Faunus*, *Picus* of *Saturnus*, oude volksgoden, evenals *Janus*. De sage vermeldt dat hij te Laurentum (aan de kust tusschen Ostia en Lavinium) geheerscht, *Aeneas* gastvrij ontvangen en hem zijn dochter *Lavinia* ten huwelijk gegeven heeft, waarnaar deze de door *Aeneas* gestichte stad Lavinium noemde. Men vermeldt verder, dat na *Aeneas'* dood diens zoon *Ascanius (Julus)* het bewind gevoerd en Albalonga gesticht heeft, waarheen hij zijn zetel verplaatste, terwijl deze

door *Sylvius*, zijn zoon (of zijn broeder), werd opgevolgd. Vanuit Albalonga werd op den Palatijnschen heuvel Rome gebouwd. Om den tijd van 3 eeuwen tusschen de stichting van Albalonga en Rome aan te vullen, heeft men daarin een aantal koningen geplaatst, die allen den bijnaam van *Sylvius* dragen (zie *Rome*).

De naam Latium was waarschijnlijk in den Oud-Romeinschen tijd beperkt tot een klein gebied. In het gebergte naar het noorden heerschten de Sabijnen, en naar de noord-oostzijde de Aequiërs en de Herniciërs en in het Z. de Volscen. Het land, bezet met een talrijke bevolking, was in veel gemeenten gesplitst, die in open gehuchten, voorzien van een ommuurden burcht *(arx)* gevestigd waren. Zulke plaatsen waren, behalve de reeds genoemde: Antium, Aricia, Lanuvium, Velitrae, Cora, Norba, Setia, Privernum, Suessa, Pometia, Tibur, Tusculum en vele andere. Sommige gemeenten vormden bondgenootschappen tot gemeenschappelijke beveiliging. Het voornaamste was dat, aan welks hoofd Albalonga stond; het omvatte 30 gemeenebesten der Oude Latijnen *(Latini prisci)*, alzoo genoemd om zich te onderscheiden van de bewoners der buiten Latium verrezen Latijnsche gemeenten. Na de afschaffing van het koningschap was er de hoogste ambtenaar een dictator, die later vervangen werd door twee praetoren. Na de verwoesting van Albalonga plaatste zich Rome aan het hoofd van dat bondgenootschap en verkreeg daardoor de opperheerschappij, die echter bij den val van den laatsten koning vernietigd werd. Een nieuw verbond kwam tot stand door den Romeinschen consul *Spurius Cassius* in 493 voor Chr., en daarmede vereenigden zich ook de Herniciërs. Dezen en de Latijnen werden echter afvallig, toen Rome in 387 v. Chr. door de Galliërs met den ondergang bedreigd werd, doch keerden later terug. Toen echter in 341 de Romeinen weigerden aan het verlangen der Latijnen te voldoen, om uit hen een der Romeinsche consuls te benoemen, grepen de Latijnen naar de wapens, maar reeds in 340 leden zij met de Volscen en Capuanen de nederlaag bij Trifanum; in 338 waren alle steden van Latium aan de Romeinen onderworpen en ontvingen gedeeltelijk het Romeinsch burgerrecht. Te Antium en Terracina werden Romeinsche koloniën gesticht, waardoor het land afgesloten werd van de kust. Ook andere gewesten voegde men bij Latium, zoodat dit zich uitstrekte tot over de rivier Liris (Garigliano) tot aan de plaats, waar de berg Massicus (Mondragone) de grens vormde van Campanië. Ter onderscheiding van het aloude Latium gaf men daaraan den naam van *Latium adjectum* of *novum*. De onderworpenen vormden een geheel onder den naam *Nomen Latinum*, dat met een gedeelte van de rechten der Romeinsche burgers begiftigd werd. Dergelijke rechten werden later ook aan andere steden toegestaan en ontwikkelden zich allengs tot het Latijnsche recht *(Jus Latii)*, dat het midden hield tusschen het recht van den burger en dat van den vreemdeling.

Zie *Zöller*, Latium und Rom. Forschungen über ihre gemeinsame Geschichte bis zum Jahr 338 v. Chr. (Leipzig 1878); *Lanciani*, Wanderings in the Roman Campagna (Londen 1909).

**Latijnsche Kerk** noemt men dat deel der Roomsch-Katholieke Kerk, dat zich in de liturgie van de Latijnsche taal bedient (ongeveer 90 %). Zij staat tegenover de Oostersche, bijzonder de Grieksche (zoowel de bij Rome aangesloten als de van haar afgescheiden) Kerk.

**Latijnsche letterkunde.** *Algemeene beschouwing.* De Latijnsche letterkunde bestaat in het begin van haar ontwikkeling uit enkele overblijfselen van godsdienstige formules, liederen, wetten, verdragen, lijkredenen, grafschriften enz. Gewoonlijk echter beschouwt men als haar begin den tijd, waarin de Grieksche literatuur, toen reeds tot volledige ontwikkeling gekomen, invloed begon uit te oefenen op de Latijnsche. Deze invloed verhinderde de zelfstandige ontwikkeling van een nationale letterkunde. Men onderscheidt in de onder Griekschen invloed staande Latijnsche letterkunde 4 perioden.

De eerste periode begint omstreeks 235 v. Chr. met *Livius Andronicus*, een Griek, die door zijn vertalingen van Grieksche drama's en de Odyssee den eersten stoot tot de ontwikkeling der poëzie gaf. Terwijl het proza meest door Romeinsche staatslieden beoefend werd, zijn de hoofdvertegenwoordigers der poëzie in dit tijdperk niet-Romeinen. Tot zelfstandige ontwikkeling kwam alleen de satire, een dichtsoort, die aan de Grieken niet eigen was. De tweede periode, gewoonlijk de „Gouden eeuw" genoemd, duurde ongeveer van 78 v. Chr. tot 14 n. Chr. In dit tijdperk is de taal tot volledige ontwikkeling gekomen. Terwijl de welsprekendheid haar hoogtepunt bereikt had, ontstond thans ook de geschiedschrijving en trad het heroische en het didactische epos in de plaats van het drama, terwijl de lyriek zich eigenlijk nu eerst begon te ontwikkelen. In de derde periode, de „zilveren eeuw", van 14 n. Chr. tot 117 n. Chr. vertoonen zich reeds sporen van verval, ofschoon men schrijvers aantreft, zooals *Seneca, Petronius, Plinius, Quintilianus, Tacitus* en *Martialis*. De letterkunde, vooral de poëzie, begon steeds meer en meer onder den invloed van de rhetorische scholen te komen, waarin het gekunstelde meer op den voorgrond stond dan de kunst. De vierde periode, de „IJzeren Eeuw", tot aan den ondergang van het West-Romeinsche rijk, is het tijdperk van verval. Afgezien van de jurisprudentie, die in de eerste eeuw na *Hadrianus* haar hoogtepunt bereikte, zijn de meeste voortbrengselen van dezen tijd alleen uit een historisch oogpunt van belang. Wij zullen een kort overzicht geven van de voornaamste poëtische scheppingen van de Latijnsche letterkunde.

*Latijnsche poëzie.* Het begin van de poëtische letterkunde is het door *Livius Andronicus* ingevoerde drama, dat zijn aanknoopingspunt vond in het te Rome bestaande tooneel, waarop zangstukken, verbonden met fluitspel en mimische dansen, voorgedragen werden. *Gnaeus Naevius* (overleden 200) trachtte oorspronkelijk treurspelen ingang te doen vinden, de nabootsing van Grieksche drama's bleef echter overheerschen. Van de treurspelen van *Q. Ennius* (239—169), *M. Pacuvius* (220—130) en *L. Accius* (170—±90) zijn slechts brokstukken bewaard gebleven; de eenige volledige treurspelen zijn die van

*Seneca*. Het blijspel bereikte zijn hoogtepunt in de zoogenaamde comoedia palliata van *T. Maccius Plautus* (overleden 184) en *P. Terentius* (overleden 159), de eenigen, van wie volledige blijspelen bestaan. In den tijd van *Terentius* ontstonden reeds de comoedia togata, waarin op Grieksche wijze een nationale stof behandeld werd. De hoofdvertegenwoordiger van deze richting was *L. Afranius* (ongeveer 95 v. Chr.). *Pomponius* en *Novius* bewerkten de oude volksspelen der atellanen (zie aldaar), *Publilius Syrus* en *Laberius* de oud-nationale *mimen*.

De eigenlijke schepper van het Romeinsche epos is *Ennius*, die in zijn „Annales" de geschiedenis van Rome in den vorm van den Griekschen hexameter schreef. In den eersten tijd behandelde men bij voorkeur internationale heldendaden, in den tijd van *Cicero* nam men Grieksche mythen als stof voor een epische behandeling. In zijn „Aeneïs" vereenigde *Virgilius* (70—19 n. Chr.) beide richtingen. Uit de eerste eeuw n. Chr. zijn de historische epen „Pharsalia" van *Lucanus*, „Punica" van *Silius Italicus*, „Argonauta" van *Valerius Flaccus* en „Thebaïs" en „Achilleus" van *Statius* overgebleven; uit de volgende eeuwen bezitten wij nog enkele van *Porfirius Optatianus* (4de eeuw), *Claudianus*, *Merobaudus*, *Apolinaris Sidonius* (5de eeuw), *Priscianus*, *Corippus* en *Venantius Fortunatus* (6de eeuw). Na de invoering van het christendom werden Bijbelsche stoffen bewerkt (bijv. door *Avitus*, *Victor*, *Victorinus*, *Juvencus*, *Sedulius* en *Arator*).

De didactische poëzie werd door de Romeinen te allen tijde met voorliefde beoefend. Uit den tijd der republiek is alleen het wijsgeerig leerdicht „De natura rerum" overgebleven. Ook op dit gebied bereikte *Virgilius* het hoogste met „Georgica". Bij hem sluit zich *Ovidius* aan. Uit de eerste eeuw n. Chr. bezitten wij didactische werken van *Grattius*, *Manilius*, *Germanicus*, *Calumella* en *Lucilius*, uit de 3de eeuw van *Serenus Sammonicus* en *Nemesianus*, uit de 4de eeuw van *Ausonius* en *Avenius*, uit de 5de eeuw van *Claudianus* en *Namatianus*, uit de 6de eeuw van *Priscianus*. Uit de 4de eeuw is de spreukenverzameling van den zoogenaamden *Cato* afkomstig. Van de christelijke didactische dichters noemen wij *Commodianus*, *Prudentius* en *Dracontius*.

Tot de didactische poëzie behoort ook de satire, de eenige dichtsoort, die bij de Romeinen tot zelfstandige ontwikkeling kwam. Als den stichter van deze dichtsoort kan men *Lucilius* (103 v. Chr.) beschouwen. De sermoenen en brieven van *Horatius* behandelen het sociale en letterkundige leven op een humoristische wijze. Zijn opvolgers waren *Persius* (overleden 62 n. Chr.) en *Juvenalis* (130 n. Chr). Tot een eigenaardigen vorm van satire behoorden de werken van *Varro*. De fabel werd door *Phaedrus* (1ste eeuw n. Chr.) in de Latijnsche letterkunde ingevoerd en vond in *Avianus* (4de eeuw) nog een vertegenwoordiger. Sedert *Ennius* was het epigram een zeer geliefde dichtvorm bij de Romeinen; de voornaamste puntdichter is *Martialis* (overleden 102 n. Chr.).

De idylle, die in *Virgilius* in zijn „Bucolica", *Calpurnius Siculus* (ongeveer 55 na Chr.) en *Nemesianus* (tegen het einde van de 3de eeuw) haar vertegenwoordigers vond, is bij de Romeinen nooit tot ontwikkeling gekomen. Elegieën werden geschreven door *Catullus*, die zich ook op alle andere lyrische dichtsoorten toelegde, en verder door *Propertius*, *Tibullus* en *Ovidius*. Sedert *Horatius* werd de lyrische poëzie in al haar vormen beoefend. De Christelijke lyriek uitte zich vooral in het hymnengedicht, waarvan *Ambrosius*, *Prudentius*, *Ennodius* en *Gregorius* de voornaamste vertegenwoordigers zijn.

*Latijnsch proza*. Het oudste prozawerk van de Romeinen is de beschrijving van het landrecht op de twaalf tafelen uit de jaren 451—450 v. Chr. Als grondlegger van het eigenlijke Latijnsche proza kan men *M. Porcius Cato* (234—149) beschouwen, die het Latijn voor prozawerken van verschillenden aard gebruikte.

De geschiedschrijving maakte bij de Romeinen steeds een van de voornaamste afdeelingen van het proza uit. De annalisten schreven hun historische werken, in den vorm van jaarboeken, oorspronkelijk in het Grieksch, zooals *Q. Fabius Pictor* en *L. Cincius Alimentus*. *Cato* was de eerste, die hiervoor het Latijn gebruikte. Tot de beste geschiedkundige werken, die bewaard zijn gebleven, behooren de „Commentarii de bello gallico" en de „Commentarii de bello civili" van *Julius Caesar*; van de talrijke geschriften van zijn tijdgenoot *Cornelius Nepos* bezitten wij slechts korte levensbeschrijvingen, meest van Griekse veldheeren, van *Sallustius Crispus* (overleden 34 v. Chr.) twee monografieën. Van de Romeinsche geschiedenis van *T. Livius* (overleden 17 n. Chr.) in 142 deelen zijn slechts 35 bewaard gebleven; de eerste algemeene geschiedenis van *Pompejus Trogus* is alleen in een uittreksel van *Justinus* voorhanden. Van de omvangrijke historische literatuur uit de eerste eeuw na Chr. is slechts weinig tot ons gekomen, alleen brokstukken van *Velleus Paterculus*, *Valerius Maximus*, *Curtius Rufus*, *Julius Frontinus* en de werken van *Tacitus*, die tot de beste voortbrengselen op dit gebied van alle tijden behooren. Later werd vooral de geschiedenis van het Hof en van de keizers beschreven. De meeste van deze geschriften zijn verloren gegaan, doch zij hebben de bouwstoffen geleverd voor de „Scriptores historiae Augustae", een verzameling historische geschriften, die voor het tijdperk van *Hadrianus* tot *Numerianus* (117—284) van belang zijn en door verschillende schrijvers in de 3de en 4de eeuw werden opgesteld. Latere geschiedschrijvers zijn *Aurelius Victor*, *Eutropius*, *Festus* en *Ammianus Marcellinus*, die ver boven zijn tijdgenooten stond, en van wiens 31 boeken, de Romeinsche geschiedenis van 96—378 behandelende, alleen de laatste 18 bewaard zijn. Op hem volgden Christelijke historieschrijvers, zooals *Sulpicius Severus* (omstreeks 400) en *Orosius* (omstreeks 420).

De welsprekendheid stond reeds zeer vroeg bij de Romeinen in groot aanzien. Nadat men met de Grieksche rhetorica kennis had gemaakt (ongeveer 150 v. Chr.), ontstonden rhetorische scholen, waar echter in lateren tijd de vorm te veel op den voorgrond trad, zoodat de

redevoeringen afdaalden tot publieke declamaties. Ofschoon *Quintilianus* en *Tacitus* (in zijn „Dialogus de oratoribus") voorbeelden van de oude welsprekendheid waren, gelukte het hun niet, deze te doen herleven. Werken over welsprekendheid bezitten wij o.a. van *Cornificius, Cicero, Rutilius Lupus* en *Quintilianus.*

Onder de wijsgeerige werken van de Romeinen staan die van *Cicero* bovenaan, op hem volgt *Seneca* (overleden 65 n. Chr.); verder bezitten wij geschriften van *Apuleius* en het werk „De consolatione philosophiae" van *Boethius.*

Wat de beoefening van andere takken van wetenschap betreft, is van *Balbus* een geschrift over geometrie bewaard gebleven; uit de 3de eeuw is het astronomisch werk van *Censorinus* „De die natali" afkomstig; uit de 4de eeuw een astrologisch werk van *Firmicus Maternus;* uit de 6de de „Institutio arithmetica" van *Boethius.* De „De architectura" van *Vitruvius* (omstreeks 97 n. Chr.) is een belangrijk werk over de bouwkunde, „De aquis" van *Julius Frontinus* is van belang voor de kennis van de Romeinsche waterleidingen, het krijgswezen wordt door *Flavius Vegetius* (omstreeks 390) behandeld in zijn „Epitoma rei militaris". Van de geografische werken noemen wij de zoogenaamde „Tabula Peutingeriana", de beschrijving der aarde van *Pomponius Mela* (omstreeks 20 n. Chr.), de schets van *Plinius* in zijn „Historia naturalis", het werk van *Solinus* en de „Germania" van *Tacitus.* Op natuurwetenschappelijk gebied waren de Romeinen steeds afhankelijk van de Grieken. Van deze werken zijn de belangrijkste de „Historia naturalis" van *Plinius* en „Questiones naturales" van *Seneca.* Geneeskundige werken bezitten wij van *A. Cornelius Celsus* (ongeveer 45 n. Chr.), van *Scribônius Largus* (uit de 3de eeuw n. Chr.), van *Caelius Aurelianus, Marcellus Empiricus* enz., landbouwkundige werken van *Cato, Varro, Columella* en *Palladius.* De voornaamste Romeinsche taalgeleerden, van wie nog werken of fragmenten bestaan, zijn *Varro, Verrius Flaccus, Valerius, Probus, Suetonius, Gellius,* en uit de 4de eeuw *Sacerdos, Marius Victorinus, Donatus, Diomedes, Servius, Nonius* enz., uit de 5de eeuw *Macrobius, Martianus Capella* en *Priscianus.* De hoofdvertegenwoordigers van den roman zijn *Petronius, Apuleius, Dares, Dictys* en *Valerius.* Ook de „Historia Apollonii regis Tyri" moet genoemd worden. Een bijzondere afdeeling van de Latijnsche letterkunde vormen de brieven. Hiervan noemen wij die van *Cicero, Seneca* en *Ilinius den Jongere.* In de brieven van *Fronto, Symmachus, Appollinaris, Sidonius* enz. treedt de vorm te veel op den voorgrond. Tot de vertegenwoordigers van de Christelijke prozaliteratuur behooren o.a. *Minucius Felix, Tertullianus, Cyprianus, Arnobius, Hilarius, Hieronymus* en *Augustinus.*

*Literatuur: Bähr,* Geschichte der römischen Literatur (3 dln., met 3 supplementen, 4de druk, 1868—1870); *Bernhardy,* Grundriss der römischen Literatur (5de druk 1869); *Teuffel,* Geschichte der römischen Literatur (6de druk, door *Kroll* en *Skutch,* 3 dln. 1910—1916); *Sellar,* The Roman poets of the Augustan age (1892); *Schanz,* Geschichte der römischen Literatur (5 dln., 1890—1905); *Lamarre,* Histoire de la littérature latine au temps d'Auguste (4 dln., 1906); *F. Plessis,* La poésie latine de Livius Andronicus à Rutilius Namatranus (1909); *F. Leo,* Geschichte der römischen Literatur (dl. 1, 1913). Beknopte geschiedenissen van de Latijnsche letterkunde zijn er van *Kopp* (7de druk 1901), *Bender* (2de druk 1889) en *Pichon* (3de druk 1904).

**Latijnsche letterkunde in de Middeleeuwen.** *Algemeene beschouwing.* Oorspronkelijk was het Latijn in de Middeleeuwen het orgaan van elke letterkundige uiting, en slechts langzamerhand werd deze taal door de zich in verschillende landen ontwikkelende volkstaal verdrongen, zoodat zij eindelijk beperkt werd tot het gebruik in de Kerk en in de wetenschap, die een kosmopolitisch karakter bleef behouden. De Latijnsche letterkundige werken uit de Middeleeuwen dragen over het geheel overal hetzelfde karakter. Dit laat zich zich daaruit verklaren, dat zij voornamelijk door en voor geestelijken geschreven zijn, in het algemeen dezelfde Christelijke wereldbeschouwing bezitten en voor den vorm en de techniek hun voorbeeld zochten in de Romeinsche literatuur. Toch is tot aan de 11de eeuw het verschil in nationaliteit der schrijvers duidelijk waar te nemen, zoodat de verschillende Latijnsche voortbrengselen samen geen wereldliteratuur vormen, zooals men zou kunnen verwachten en ook wel eens gemeend heeft.

Toen de Latijnsche letterkunde in de 6de en 7de eeuw op het vasteland in verval geraakt was, schonken haar Iersche zendelingen nieuw leven, dat zich van uit de door hen gestichte kloosters (zooals Bobio, Luxeuil en St. Gallen) verder verbreidde. In Ierland zelf, waar zij reeds sedert langen tijd beoefend werd, kwam zij in de 7de en de 8ste eeuw tot volledige ontwikkeling, en oefende van daar haar invloed uit op de zoogenaamde Karolingische Renaissance in Frankrijk en Duitschland, waar Benedictijnerkloosters, kerkelijke en kloosterscholen en enkele vorstelijke Hoven weldra even zoo vele middelpunten voor de beoefening van het Latijn vormden. In Italië ontstonden sedert de 11de eeuw vele Latijnsche geschriften, die betrekking hadden op Romeinsch recht en op Grieksche geneeskunde, die door de Arabieren toegankelijk was geworden. Spanje leverde sedert de 12de eeuw een groot aantal Latijnsche vertalingen van Grieksche werken op wiskundig, sterrenkundig, wijsgeerig, en geneeskundig gebied, en van Oostersche fabelen, die men eveneens door de Arabieren had leeren kennen. In Engeland ontstaat eerst weder een Latijnsche letterkunde van eenig belang, nadat het met de Normandiërs in aanraking gekomen was, na de verovering van het land door *Willem den Veroveraar.* Het toenemende verkeer tusschen de volkeren onderling, dat zich vooral in de 12de eeuw ontwikkelde, bevorderde ook het letterkundig verkeer, en gaf tevens een prikkel tot nieuwe letterkundige productie. Inmiddels was echter ook in de verschillende landen de nationale literatuur tot ontwikkeling gekomen, die het Latijn van zijn rang deed afdalen en het weldra geheel overvleugelde.

*Proza.* De godsdienstige letterkunde neemt in de Middeleeuwen de eerste plaats in. Weliswaar

zijn de eerste werken op dit gebied slechts uittreksels uit die van de Romeinsche kerkvaders, doch weldra ontstaan een aantal oorspronkelijke polemische en systematische geschriften. De eerste verzameling van levensbeschrijvingen van heiligen vindt men in de „Legenda aurea" (2de helft van de 13de eeuw) van *Jacobus de Voragine*. De wereldlijke, belletristische literatuur is aanvankelijk beperkt, eerst in de 12de eeuw ontstonden de anekdotenverzamelingen van *Walter Map* en *Gervasius van Tilbury*. Andere soortgelijke verzamelingen uit de 13de eeuw, zooals de „Dialogus miraculorum" en de „Gesta Romanorum" sluiten zich aan bij Cistercienser en Dominikaner preeken, die rijk zijn aan talrijke voorbeelden en parabels. Dierenfabels, verzamelingen van spreuken en vragen werden veelvuldig bij het onderwijs gebruikt. In de natuurwetenschappelijke wonderboeken werden eigenschappen van planten, dieren en delfstoffen door allegorische en mystische uitleggingen verklaard. De geschiedenis begint met korte, annalistische aanteekeningen, later worden *Sallustius, Livius, Josephus, Orosius* en *Augustinus* als voorbeeld gekozen. Levensbeschrijvingen van wereldlijke personen treft men zeer zelden aan, ofschoon de „Vita Karoli Magni" van *Eginhard* een uitstekend voorbeeld vormde. Een buitengewone rol heeft de briefwisseling gespeeld. De brieven van *Albarus van Cordoba*, van *Lupus van Ferrières* en van *Gerbert van Reims* zijn waarschijnlijk met het oog op publiciteit geschreven. Vooral sedert de 11de eeuw werd in Italië in vele geschriften de leer van den schoonen stijl behandeld. De wetenschappelijke literatuur komt eerst tot bloei, nadat door de Arabieren de Grieksche werken toegankelijk geworden waren. In de 8ste eeuw werd in Spanje een soort encyclopaedie met alfabetische volgorde van de afzonderlijke hoofdstukken der oudere schrijvers samengesteld. Ook andere werken, die op de algemeene wetenschap betrekking hadden, ontstonden, zooals de „Specula" van *Vincentius van Beauvais* en nabootsingen van de „Etymologiae" van *Isidorus van Sevilla*.

*Poëzie.* De poëzie stond in de Middeleeuwen in nauwe betrekking tot het onderwijs en gewoonlijk spreekt in de gedichten de onderwijzende leeraar of de studeerende leerling. De Karolingische tijd is rijk aan gelegenheidsgedichten. Door de gewoonte om platen, beelden enz. van opschriften te voorzien, ontstonden een zeer groot aantal epigrammatische gedichtjes, spreuken enz. In grootere epische voortbrengselen worden *Virgilius* en *Lucianus* nagebootst. Met het ridderepos hielden zich bezig *Angelbert* in het onvolledig bewaard gebleven „Carmen de Karolo Magno", *Ermoldus Nigellus* en *Gunther van Pairis*. Onder de heldendichten nemen „Waltharius" en „Alexandreïs" een voorname plaats in. Van de grootere gedichten op allegorisch, moralistisch en satirisch gebied zijn de belangrijkste „Carmen de sobrietate" van *Milo van St. Amand*, „Sermones" van *Amarcius* en „Archithrenius" van *Johannes van Alta Villa*. De dichterscholen van Orleans en Tours legden zich in de 11de en 12de eeuw, in navolging van *Ovidius*, toe op elegante distichen. In denzelfden tijd ontstond een eigenaardige lyrische dichtsoort onder de geestelijken en geleerden, die bij kerkelijke liederen en gebruiken aanknoopend, somtijds, bij wijze van parodie, het recht van de persoonlijkheid en de levensvreugde verheerlijkte. Kerkelijke gedichten ontstaan overal en in groot aantal. Naast de oudere hymnen treden sedert de 9de eeuw ook de sequencen op. Somtijds werken eenige geslachten mede, vóórdat een gedicht de later zoo bewonderde hooge volkomenheid verkrijgt; zoo vindt men reeds zeer vroeg de sporen van het in de 10de eeuw voltooide „Dies irae dies illa" en van het in de 13de eeuw voltooide „Stabat mater dolorosa". Afgezien van de kerkelijke mysteriespelen, is de dramatische poëzie in de Latijnsche literatuur van de Middeleeuwen eigenlijk niet vertegenwoordigd. Alleen het drama van den anti-Christ, het werk van een monnik uit de 12de eeuw, is geschreven om opgevoerd te worden.

*Literatuur:* Van de oudere geschriften over de Romeinsche letterkunde in de Middeleeuwen zijn vooral de werken van *Delisle* en *Hauréau* in Frankrijk en, in aansluiting aan de uitgave van de „Monumenta Germaniae historica", die van *Wattenbach, Dümmler* en *Ebert* in Duitschland van belang. Van den laatste noemen wij de „Allgemeine Geschichte der Literatur des Mittelalters im Abendlande bis zum Beginn des 11. Jahrhunderts" (3 dln., 1874—1887). Van de werken van jongeren datum moeten vooral die van *Gröber* („Grundrisz der romanischen Philologie", 1893) en *Chevalier* („Répertoire des sources historiques du moyen âge", 1877—1866; nieuwe druk 1905) genoemd worden.

**Latijnsche muntconventie** (Fransch: *union latine*) is de naam van een overeenkomst, die den 21sten December 1865 te Parijs tusschen Frankrijk, België, Italië en Zwitserland gesloten werd omtrent een gelijkvormige aanmunting van goud- en zilvergeld. Zij werd den 20sten Juli 1866 afgekondigd en trad den 1sten Augustus van dat jaar in werking. Ook Griekenland trad in 1867 toe tot deze vereeniging. Andere Staten, zooals Spanje, Roemenië, Servië, Boelgarije, Finland en de Z.-Amerikaansche republieken, aanvaardden de beginselen der conventie zonder zich formeel daarbij aan te sluiten. Oostenrijk muntte sedert 1870 goudstukken van 20 en 10 francs (8 en 4 Oostenrijksche guldens) op dergelijken voet, die volgens een in het voorjaar van 1874 getroffen overeenkomst bij de staatskassen van de landen der Latijnsche conventie aangenomen worden, terwijl daarentegen aan de Oostenrijksch-Hongaarsche kassen de 20- en 10-frankstukken ter waarde van 8 en 4 gulden worden ontvangen.

De voornaamste bepalingen der conventie zijn deze: Het behouden van den dubbelen standaard met de verhouding 1 : 15½, de beperking van de grootte van het zilvergeld tot 5 francstukken, het veranderen van kleine muntstukken (2 franc, 1 franc, enz.) in pasmunt, waarvan de aanmunting door de contracteerende staten op 6 franc per hoofd der bevolking beperkt werd, en de waarborg der wederkeerige aanneming van de munten, die in de afzonderlijke staten zouden worden geslagen. Wegens het beginsel van den dubbelen standaard (zie *Bimetallisme*), ontston-

den er voor de betrokken Staten wegens de daling van den zilverprijs in de laatste maanden van 1873 ongelegenheden, die hen noodzaakten om in 1874 de aanmunting van zilveren vijffrancstukken in te krimpen en in 1876 geheel en al te staken. De conventie zou den 31sten December 1879 een einde nemen, maar werd door een verdrag, den 5den November 1878 te Parijs gesloten, tot den 1sten Januari 1886 verlengd, hoewel met voorloopige suspensie van de zilveren vijffrancstukken en eveneens met voorloopige staking van het aanmunten van gouden vijffrancstukken.

Een tweede verlenging van de Latijnsche muntconventie is in 1885 slechts met groote moeite tot stand gekomen. Nadat een eerste zitting van de vertegenwoordigers der verschillende Staten in Augustus zonder gevolg was gebleven, kwam eindelijk den 6den November 1885 een nieuwe overeenkomst tot stand, en wel tusschen Frankrijk, Italië, Zwitserland en Griekenland, terwijl België zich aanvankelijk terugtrok en eerst op grond van een toegevoegd verdrag van den 12den December 1885 toetrad. De nieuwe conventie, die niet langer zou duren dan tot het einde van 1890, maar stilzwijgend telkens een jaar kon verlengd worden, onderscheidt zich van de voorgaande hoofdzakelijk door nauwkeurige bepalingen over de eventueele liquidatie van den Bond, bepaaldelijk over de dan noodzakelijke terugneming der zilveren geldstukken door de Staten, die ze gemunt hebben. Het staat vrij aan elken Staat om met aanmunten voort te gaan, maar onder voorwaarde, dat hij gedurende den tijd van het verdrag zijn vijffrancstukken, die bij de andere Staten in omloop zijn, op zicht tegen goud zal moeten inwisselen, bijaldien deze Staten zulks verlangen. Ook staat het aan deze laatsten vrij, de zilveren munten van den Staat, die het aanmunten daarvan weder opvat, van de hand te wijzen. Door dezen inwisselingsdwang, die zich niet alleen tot de nieuw-aangemunte, maar ook tot de oude vijffrancstukken uitstrekt, is het hervatten der aanmunting van zilver bij de contracteerende Staten onmogelijk gemaakt. Daarenboven heeft Zwitserland voor dit geval zich uitdrukkelijk het recht voorbehouden om den Bond te verlaten.

Wordt het verdrag opgeheven, dan is volgens het nieuwe artikel 14 der liquidatieclausule elke Staat gehouden om de door hem in omloop gebrachte zilveren vijffrancstukken, die zich in de overige Staten bevinden, volgens vastgestelde bepalingen in te wisselen. In de eerste plaats zullen daartoe zilveren geldstukken dienen van den inwisseling eischenden Staat. Zijn deze niet toereikend, dan kunnen daartoe goudstukken dienen of ook wissels, die in geld van den anderen Staat betaalbaar zijn. België zou door deze verplichte aflossing het meest bezwaard worden, daar zijn vijffrancstukken het talrijkst in de overige Staten in omloop zijn. In 1885 werd het Fransche bezit aan Belgische munten op 465 millioen francs geschat en omgekeerd het bezit van België aan Fransche munten op 192 millioen. Het heeft derhalve te zijnen voordeele eenige verlichtingen bedongen, namelijk deze, dat het aan Frankrijk slechts de helft van de rest der vijffrancstukken tegen goud of wissels behoeft in te ruilen en dat het terugkeeren van de andere helft langs den weg van den handel zal geschieden. Verder verplicht België zich om binnen een tijdperk van vijf jaren na de eventueele opheffing van den Bond geenerlei veranderingen in zijn muntstelsel te brengen, waardoor het terugvloeien dier tweede helft belemmering zou kunnen ondervinden. Daarenboven geeft België den waarborg, dat de in Frankrijk zich in omloop bevindende rest niet meer dan 200 millioen francs bedragen zal, en het neemt op zich het meerdere daarvan terstond in te wisselen. In het toegevoegd verdrag van 12 December 1885 hebben ook Frankrijk en Italië zich voorbehouden, hun afrekening op den voet der tusschen Frankrijk en België vastgestelde bepalingen te regelen, waarbij het bedrag van de rest eveneens op 200 millioen is bepaald. Van Zwitserland wordt door België eventueeel een bedrag van 6 millioen ingewisseld, terwijl het overige door den handel naar zijn oorsprong zal terugkeeren. Zwitserland heeft in het algemeen gunstige voorwaarden weten te bedingen, daar het, terwijl het zelf weinig gemunt zilver in omloop gebracht heeft, bij het eindigen der conventie voor de op zijn gebied aanwezige vijffrancstukken nagenoeg uitsluitend goud zal ontvangen. Wel is in art. 6 van het hoofdverdrag bepaald, dat Frankrijk ten hoogste slechts 60 millioen en Italië ten hoogste slechts 30 millioen francs als inwisseling voor vijffrancstukken zal behoeven te betalen, maar in elk geval zal Zwitserland bij de ontbinding der Latijnsche muntconventie zonder eenige opoffering of moeite in het bezit komen van gouden munt.

Daar geen der staten, die tot de conventie behooren, het contract heeft opgezegd, zoo bestaat de unie stilzwijgend sedert 1 Januari 1891 van jaar tot jaar verder. Op aanvraag van Italië, waarvan de pasmunten naar de andere landen waren verhuisd, werd in October 1893 een conferentie gehouden, waardoor voorkomen werd, dat de Italiaansche pasmunt buiten koers kwam, en waarbij besloten werd deze onder bepaalde voorwaarden weer aan Italië terug te leveren. In October 1897 werd het bedrag van het maximum pasmunt van 6 frcs. per hoofd op 7 frcs. gebracht. De aanmunting zou door omsmelting van oude vijffrancstukken geschieden, doch elke staat mocht ook 3 millioen francs uit zuiver zilver aanmunten. De winst, hierdoor ontstaan, moest gebruikt worden tot vernieuwing van minderwaardig geworden gouden en zilveren munten. Volgens een bijzonder protokol van Maart 1898 verplichtte zich Italië om gedurende het verder bestaan der Latijnsche muntunie den uitvoer van zijn pasmunt te verbieden en in de eerste vijf jaren na mogelijke ontbinding der overeenkomst den terugkeer van zijn pasmunt langs den weg van het handelsverkeer toe te staan. Ook in 1902 had een herziening plaats, die ten doel had de zilveren pasmunt te bewaren en te vermeerderen.

**Latijnsche muntunie.** Zie *Latijnsche muntconventie.*

**Latijnsche taal** of *Romeinsche taal* is een tak van den Indo-Germaanschen taalstam. Oor-

spronkelijk was zij beperkt tot de bewoners van de vlakte van Latium, van wie de Romeinen afkomstig waren. Langzamerhand werd het Latijn door de Romeinen niet alleen de heerschende taal in Italië, maar breidde zich ver over de grenzen van dit rijk naar het noordoosten en het westen uit. Deze uitbreiding nam in de 3de eeuw v. Chr. een aanvang en was bij het begin der Middeleeuwen voltooid. Oorspronkelijk vertoonde het Latijn weinig dialectische verschillen. Later veranderde dit in tweeërlei opzicht. In de eerste plaats ontstond er een letterkundige taal en een volkstaal, waartusschen reeds in de 1ste eeuw v. Chr. een breede kloof bestond. Van de volkstaal, gewoonlijk vulgair Latijn genoemd, weten wij alleen iets door enkele schrijvers, die door gebrekkig onderwijs niet in staat waren de taal der geleerden te schrijven zooals bijv. *Vitruvius*. In de tweede plaats ontstonden, toen het vulgair Latijn zich over Italië en over de grenzen van Italië uitbreidde, door de vermenging met de talen der bewoners van de veroverde landen, verschillende dialecten, die zich later tot afzonderlijke talen, zooals het Portugeesch, het Spaansch, het Provençaalsch, het Fransch, het Raeto-Romaansch en het Roemeensch ontwikkeld hebben. Deze van het Latijn afstammende talen noemt men tezamen de Romaansche.

Ook het Latijn der geleerden en schrijvers bleef niet altijd ongewijzigd. In de „Gouden Eeuw" (zie *Latijnsche letterkunde*) was de taal van enkele schrijvers als norm aangenomen en bewoog zich daardoor in bepaalde banen, wat echter weldra als een knellende band gevoeld werd. Reeds in de 1ste eeuw n. Chr. vermengde men poëtische wendingen met den prozastijl, in de 2de eeuw gebruikte men vele woorden en uitdrukkingen van oudere schrijvers, waarom deze tijd de archaïseerende periode genoemd wordt. In de volgende eeuwen verbasterde het Latijn meer en meer, aan den eenen kant nam men veel uit het vulgair Latijn over, terwijl aan den anderen kant ook provincialismen opgenomen werden. Het Latijn van dezen tijd noemt men het Middeleeuwsch-Latijn. Eerst met de herleving van de klassieke Oudheid in de 14de eeuw streefde men er naar de taal van de oude Romeinen te leeren spreken en schrijven. Ook na het eindigen der humanistische beweging bleef het Latijn nog geruimen tijd de taal van de geleerden, geestelijken en staatslieden. Eerst ten tijde van *Lodewijk XIV* werd het Fransch de hoftaal. In staatkundige verdragen hielden de paus, Polen, Hongarije, de Duitsche keizer en Engeland het langst vast aan het Latijn. De vredesvoorwaarden van Rastadt (1714) zijn het eerst in het Fransch geschreven. Tegenwoordig is het Latijn nog de Roomsch-Katholieke kerktaal.

Het Latijnsche alfabet is van een Grieksch afkomstig, en wel van het Chalcidische, dat in de Grieksche kolonie Cumae gebruikt werd. In de uitspraak van het Latijn heerschte tot voor weinig jaren geen overeenstemming, daar de meesten de Latijnsche woorden uitspraken met de klanken, die zij uit hun eigen taal kenden, en niet volgens de regels van de wetenschap. Eerst in nieuweren tijd is men begonnen bij het onderwijs daaraan meer aandacht te schenken.

*Literatuur.* Reeds zeer vroeg, vooral sedert de 1ste eeuw v. Chr., begonnen de Romeinen zelf hun taal wetenschappelijk te behandelen, zooals bijv. *Varro* (116—27 v. Chr.) Bijna uitsluitend hielden zij zich bezig met de leer der vrouwen. Ook in de Middeleeuwen was deze de hoofdzaak bij de behandeling; eerst sedert de 15de eeuw kwam hierin verandering, o.a. door de geschriften van *Laurentius Vala* „Libri VI elegantarium" (±1470), *Thomas Linacer, Philipp, Melanchton, Ramée, Francisco, Sanchez de las Broxas* „Minerva, s. de causis linguae latinae commentarius" (1587) en vooral van *Gerhardus Johannes Vossius* „Aristarchus, s. de arte grammatica libri VII (1634 en 1662, opnieuw uitgegeven in 2 dln., 1833—1834). Uit de 18de eeuw is de „Institutiones latinae linguae" (1725) van *Th. Ruddimann* afkomstig. Van de oudere werken uit de 19de eeuw noemen wij *K. L. Schneider* „Elementarlehre der lateinischen Sprache" (dl. 1 en 2, 1819—1821) en *Ch. K. Reisig* „Vorlesungen über lateinische Sprachwissenschaft" (1839). Eerst door de nieuwere taalbeschouwingen, tengevolge van de studie der Indo-Germaansche taalwetenschap, is de methode van de Latijnsche taalstudie werkelijk wetenschappelijk geworden. Van het groot aantal werken uit den laatsten tijd noemen wij: *Blase, Landgraf* enz. „Historische Grammatik der Lateinischen Sprache" (dl. 1, 1894, dl. 3, 1908), *Lindsay* „The latin language" (1894) en *Sommer* „Handbuch der lateinischen Laut- und Formenlehre" (1901). Latijnsche woordenboeken bezitten wij o.a. van *Rob. Stephanus* „Thesaurus linguae latinae" (1531, 3 dln., 1543), *Gesner* „Novus linguae et eruditionis romanae Thesaurus" (4 dln., 1749), *Forcellinis* „Totius latinitatis lexicon" (4 dln., 1771) en *Georges* „Ausführliches lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Handwörterbuch" (7de druk, 2 dln., 1879—1880) en in Nederland van *Van Wageningen* (Lat.-Holl., 1900) en *Mehler* (Holl.-Lat., 1907). Door de universiteiten van Berlijn, Göttingen, Leipzig, München en Weenen wordt een groot woordenboek „Thesaurus linguae latinae" uitgegeven, waarvan 4 dln. en stukken van het 5de en 6de (1900—1915) verschenen zijn. Het geheele werk zal uit 12 dln. bestaan. De Latijnsche taal van de Middeleeuwen wordt o.a. behandeld door *Ducange* in zijn „Glossarium ad scriptores mediae et infimae latinitatis" (3 dln., 1678). Een etymologisch woordenboek gaf *Walde* (2de druk 1910).

**Latijnsch Keizerrijk.** Zie *Kruistochten.*

**Latijnsch kruis.** Zie *Kruis.*

**Latzina,** *Francisco,* een Oostenrijksch aardrijkskundige en statisticus, den 2den April 1843 te Brünn geboren, begaf zich, nadat hij de marine-academie te Triëst bezocht had en gedurende korten tijd adelborst was geweest, in 1864 naar Argentinië. In 1872 werd hij er leeraar in de wiskunde te Catamarca, later adsistent aan de sterrenwacht te Cordova, vervolgens hoogleeraar aan de universiteit aldaar en in 1881 directeur van het bureau voor de statistiek te Buenos-Aires. Van zijn geschriften noemen wij: „Estado del comercio y de la navigacion argentina de los años 1880—1893", „Censo escolar de la Republica Argentina" (1883), „Censo general de Bue-

nos-Aires" (1889), „L'agriculture et l'élevage dans la République Argentine" (1889), „Géographie de la République Argentine" (1890) en „Diccionario geografico argentino" (2de druk 1892).

**Lauag** of *Laoag* is de hoofdstad van de provincie Ilocos op de noordwestkust van het Philippijnsche eiland Luzon. De stad telt (1914) 4300 inwoners.

**Laubach,** een stadje in de Hessische provincie Opper-Hessen aan den Wetter en aan de spoorlijn Hungen—Mücke, bezit een grafelijk slot met een uitstekende bibliotheek, een standbeeld van graaf *Frederik van Solms-Laubach*, een gymnasium, een rechtbank en (1911) 1916 inwoners. Er worden sigaren vervaardigd. In de nabijheid vindt men groote bosschen, een bruinkoolgroeve, een ijzersmelterij en fabricage van houtazijn. Laubach wordt door toeristen bezocht.

**Laubau,** een arrondissementshoofdstad in het district Liegnitz der Pruisische provincie Silezië, voorheen de vierde van de zes steden der Oberlausitz, ligt aan den Queis en telt (1911) 15 476 inwoners. Er zijn 2 Evangelische kerken en een R.-Katholieke met een vrouwenklooster, waarvan de bewoonsters zich wijden aan de ziekenverpleging. Men vindt er verder een gymnasium, een handelsschool en een vakschool voor de fabricage van porselein en aardewerk (Zieglerschule). De nijverheid omvat het weven van laken, linnen en katoen, het bleeken, drukken en verven dier stoffen, fabricage van stijfsel, dextrine, sigaren, olie en machinerieën. Verder bestaat te Laubau een groote werkplaats der spoorwegen. De handel is levendig en strekt zich uit tot overzeesche landen.

**Laube,** *Heinrich,* een Duitsch dichter en prozaschrijver, den 18den September 1806 te Sprottau in Silezië geboren, studeerde te Halle en te Breslau in de godgeleerdheid. Nadat hij in Silezië als huisonderwijzer werkzaam was geweest, vertrok hij in 1832 naar Leipzig, om aldaar als schrijver op te treden. Weldra was hij gewikkeld in de processen, welke in dat jaar tegen de democratische woelingen werden gevoerd, zoodat hij na zijn terugkeer uit Italië, dat hij met *Gutzkow* bezocht had, in 1834 verbannen werd uit Saksen, waarna hij te Berlijn in hechtenis genomen werd en gedurende een negental maanden gevangen zat. Ook over zijn geschriften werd door den Bondsdag het banvonnis uitgesproken, waarmede geheel het Jonge Duitschland bedreigd werd. Na het herkrijgen van zijn vrijheid woonde hij te Kösen of te Berlijn of was op reis en trad in 1836 in het huwelijk met de weduwe van den hoogleeraar *Hänel* te Leipzig. Nadat hij de gevangenisstraf ondergaan had, die hem wegens deelneming aan de Burschenschaft door de rechtbank in Pruisen was opgelegd, volbracht hij in 1839 een reis door Frankrijk en Algerië en vestigde zich vervolgens te Leipzig. In 1848 werd hij lid van het Duitsche Parlement; hier voegde hij zich bij het linkercentrum doch legde reeds in Maart 1849 zijn mandaat neder, omdat hij het omtrent de keizer-kwestie niet eens was met zijn partij. Tegen het einde van 1849 werd hij benoemd tot artistiek directeur van den Hofschouwburg te Weenen en maakte zich in die betrekking zeer verdienstelijk. Hij nam echter in 1867 zijn ontslag en belastte zich in 1869 met de directie van den stadsschouwburg te Leipzig, waarvoor hij evenwel reeds in 1870 wegens oneenigheid met het stedelijk bestuur, bedankte. Daarna vertrok hij weder naar Weenen, alwaar op zijn aandrang de stadsschouwburg verrees, die in 1872 geopend werd en bij herhaling tot 1879 onder zijn leiding werd gesteld. Van zijn talrijke geschriften noemen wij: „Zaganini", het drama „Gustav Adolph", „Das neue Jahrhundert" (1832—1833, 2 dln.), „Das junge Europa" (1832—1837, 2 dln.), „Liebesbriefe" (1835), „Die Schauspielerin" (1835), „Das Glück" (1837), „Reisenovellen" (6 dln., 1833—1837; 2de druk 1857), „Moderne Charakteristiken" (1835, 2 dln.), „Geschichte der deutschen Literatur" (1840, 4 dln.), „Französische Lustschlösser" (1840, 3 dln.), „Das Jagdbrevier" (1841; 2de druk 1858), „Die Bandomire, kurische Erzählung" (1842, 2 dln.), „Der Prätendent" (1842), „Die Gräfin Châteaubriand" (2de druk 1846), „George Sand's Frauenbilder" (1844), „Drei Königstädte im Norden" (1845, 2 dln.), „Der belgische Graf" (1845), „Paris" (1847), „Das erste deutsche Parlement" (1849, 3 dln.),, het treurspel „Monaldeschi" (1845), het blijspel „Rokoko" (1846), het treurspel „Struensee" (1847), het tooneelspel „Gottsched und Gellert", alsmede „Die Karlschüler" (1847), de drama's „Graf Essex" (1856), „Cato von Eisen" (1858), „Montrose der schwarze Markgraf" (1859), „Der Statthalter von Bengalen" en „Böse Zungen" en den geschiedkundigen roman „Der deutsche Krieg" (1863—1866, 9 dln.). Zijn „Dramatische Werke" zijn in 1845—1874 in 14 deelen uitgegeven. Zijn verzamelde geschriften verschenen in 16 deelen van 1875 tot 1882. Hij overleed te Weenen den 1sten Augustus 1884.

**Laube,** *Gustav Karl,* een Duitsch aard- en oudheidkundige, den 9den Januari 1839 te Teplitz in Bohemen geboren, studeerde te Praag en te München en vestigde zich vervolgens als privaatdocent te Weenen. Als geoloog vergezelde hij op de „Hansa" de tweede Duitsche noordpoolexpeditie. Na zijn terugkeer werd hij professor in de mineralogie en geologie aan de technische hoogeschool te Praag en van 1876—1910 hoogleeraar in de geologie en palaeontologie aan de universiteit aldaar, alsmede voorzitter van het Geologisch Instituut. Hij schreef o.a.: „Die Fauna der Schichten von St. Cassian" (1865—1870, 5 dln.), „Geologische Beobachtungen, gesammelt während einer Reise auf der Hansa und gelegentlich des Aufenthalts in Südgrönland" (1874), „Geologie des böhmischen Erzgebirges" (1876), „Geologische Exkursionen im Thermalgebiet des westlichen Böhmens" (1884), „Synopsis der Wirbeltierfauna der böhmischen Braunkohlenformation" (1901) en „Volkstümliche Ueberlieferungen aus Teplitz und Umgebung" (2de druk 1902). Bovendien leverde hij een reeks bijdragen in de „Sammlung gemeinnützer Vorträge".

**Laubenheim,** een dorp op den linkeroever van den Rijn, aan den spoorweg en een uur gaans boven Mainz gelegen, is bekend wegens zijn uitmuntenden wijn. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 2054.

**Laubenheim,** een dorp in het Pruisische district Koblenz, op den linkeroever der Nahe, tusschen Kreuznach en Bingen, bezit een belangrijken wijnbouw. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 482.

**Laud,** *William,* aartsbisschop van Canterbury, den 7den October 1573 te Reading in Berkshire geboren, was een tegenstander van de Schotsche Presbyterianen en hervormingsgezinde Puriteinen in Engeland. *Jacobus I* beschouwde hem dus als een steunpilaar van zijn staatkunde en schonk hem een bisschopszetel. Vooral werd hij de gunsteling van *Karel I,* die hem in 1628 tot bisschop van Londen benoemde en hem als minister van Eeredienst gebruikte gedurende de 11 jaren, waarin het Parlement niet bijeen kwam. *Laud* eischte met gestrengheid een stipt nakomen der oude gebruiken bij den eeredienst en voegde er nieuwe bij, welke met die der R.-Katholieke Kerk overeenstemden. In het algemeen voegde hij zich op kerkelijk gebied naar de denkbeelden en het welbehagen van den koning. Door zijn benoeming tot aartsbisschop van Canterbury in 1633 werd hij in staat gesteld om de reactie door te zetten. Hij wijzigde de Engelsche liturgie en wilde haar ook aan de Schotten opdringen. Daartegen kwamen de Schotten in 1638 in opstand. Toen het Parlement in 1640 de overhand behield, werd *Laud* met de overige ministers in staat van beschuldiging gesteld en in den Tower opgesloten. Het proces duurde vele jaren. Eerst tijdens den burgeroorlog werd *Laud* door het Lagerhuis wegens hoogverraad ter dood veroordeeld en den 10den Januari 1645 op Towerhill onthoofd. Hij heeft zich zeer verdienstelijk gemaakt jegens de bibliotheek te Oxford. Van zijn geschriften is vooral zijn dagboek (door *Wharton* in 1695 uitgegeven) zeer belangrijk voor de geschiedenis van dien tijd.

Zie: *W. H. Hutton,* William Laud (1895); *W. F. Collins,* Archbishop Laud Commemoration (1895), *H. Bell,* Archbishop Laud and priestly government (1907).

**Laudanum,** gewoonlijk *Laudanum liquidum Sydenhami* geheeten, is een praeparaat, hoofdzakelijk bestaande uit safraanhoudende opiumtinctuur, hetwelk dient als verdoovingsmiddel. De geneesheeren der Middeleeuwen gaven ieder kalmeerend of slaapverwekkend middel den naam laudanum.

**Lauda Sion salvatorem** (Latijn = loof, Zion, den verlosser) is een van *Thomas van Aquino* afkomstig kerklied, dat in de R.-Katholieke Kerk op Sacramentsdag wordt gezongen.

**Lauderdale** is de naam van een oud-Schotsch geslacht, *Maitland van Thirlestane en Leithington,* afstammende van Sir *Richard de Maitland,* die in de 13de eeuw leefde.

*Lauderdale, William Maitland van Leithington,* uit bovengenoemd geslacht stammend, was staats-secretaris ten tijde van *Maria Stuart,* nam ijverig deel aan de woelingen van zijn tijd en bracht zich den 9den Juni 1573 om het leven, om bij de overgave der vesting van Edinburg niet in handen der vijanden te vallen.

*Lauderdale, John Maitland,* graaf *van,* den 24sten Mei 1616 geboren, behoorde aanvankelijk tot de Covenants, doch sloot zich sedert 1648 bij de Royalisten aan en trok na den slag bij Preston met *Karel II* naar het vasteland. In 1651 werd hij in den slag bij Worcester gevangen genomen, maar na *Monck's* intocht te Londen vrijgelaten. Hij werd onder *Karel II* lid van het *Cabal*-ministerie, in 1672 tot hertog verheven en maakte zich in Schotland gehaat door zijn gestrengheid. *Walter Scott* heeft hem geschilderd in „Old Mortality". Hij overleed in Augustus 1682.

*Lauderdale, James Maitland,* achtste graaf *van,* een staatsman en schrijver over staathuishoudkunde, den 26sten Januari 1759 geboren, studeerde te Glasgow en begaf zich vervolgens naar Parijs. In 1780 vestigde hij zich in zijn vaderland als advocaat en werd weldra gekozen tot lid van het Lagerhuis. Nadat hij in 1789 de titels van zijn vader geërfd had, werd hij, tegen den wensch van het ministerie, in Schotland tot pair gekozen. Toen zijn vriend *Fox* minister werd, werd *Lauderdale* pair van Groot-Brittannië, lid van den privy council en grootzegelbewaarder van Schotland. In 1806 droeg men hem op om met Frankrijk over den vrede te onderhandelen, maar hij verliet Parijs, toen *Napoleon* tegen Pruisen te velde trok. In latere jaren week hij echter af van zijn vrijzinnige richting, verzette zich met kracht tegen de Parlementshervorming en werd eindelijk de hoofdleider der Schotsche Tories. Hij overleed den 13den September 1839 op zijn voorvaderlijk kasteel Thirlestane bij Berwick. Van zijn talrijke vlugschriften vermelden wij: „Enquiry into the nature and origin of public wealth" (1805).

**Laudes** (Latijn = lofgezangen) is in de Roomsch-Katholieke Kerk een deel van de dagelijksche breviergebeden, n.l. die, welke voor den tijd van zonsopgang voorgeschreven zijn. In de muziek zijn lauden geestelijke liederen uit de 13de tot 15de eeuw in Italiaansche taal.

De term *laudes vespertinae* (avond-lofgezangen), en het Nederlandsch Lof genaamd, geeft 'n niet-liturgische avondgodsdienstoefening bij de R.-Katholieke aan, die hoofdzakelijk bestaat in het zingen van verschillende kerkelijke gezangen.

**Laudon** (ook wel *Loudon), Gideon Ernst,* vrijheer *von,* een Oostenrijksch generaal, den 2den Februari 1717 te Tootzen in Lijfland geboren, trad in 1732 in Russischen dienst en nam deel aan veldtochten tegen de Polen en tegen de Turken. Na den vrede van 1739 ontving hij zijn ontslag en stelde zich ter beschikking van *Frederik II,* die echter zijn diensten weigerde. Nu begaf *Laudon* zich naar Weenen, waar hij in 1744 als kapitein bij het corps Pandoeren van *Trenck* werd geplaatst. Met dezen nam hij deel aan de veldtochten in Beieren en aan den Rijn. Bij Zabern werd hij zwaar gewond en gevangen genomen: na zijn uitwisseling streed hij in den Tweeden Silezischen oorlog tegen *Frederik II.* Daarna werd hij majoor bij een der regimenten aan de militaire grenzen. Hier trad hij in het huwelijk met *Klara von Hagen,* de dochter van een officier der Kroaten en werd R.-Katholiek. In den Zevenjarigen Oorlog diende hij als luitenant-kolonel bij een afdeeling lichte troepen. Bij Tetschen, bij Praag en vooral bij het vervolgen der Pruisen na den slag bij Kollin toonde hij

groote bekwaamheid in het voeren van den kleinen oorlog. Daarna diende hij onder den prins *von Hildburghausen* en woonde hij de nederlaag bij Roszbach bij. Den 14den October 1758 werkte hij mede tot de overwinning bij Hochkirch, waarna de keizerin hem tot vrijheer verhief. Ook besliste hij in 1759, door op tijd aan te vallen, de overwinning bij Kunersdorf en werd niet alleen tot veldtuigmeester benoemd, maar ook belast met het bevel over een afzonderlijk korps van 30 000 man. Daarmede won hij tegen *Fouqué* den 23sten Juni 1760 den slag bij Landshut in Silezië. Ook veroverde hij Glatz, maar bij Liegnitz (15 Augustus) moest hij voor *Frederik II* het onderspit delven. Daarentegen verraste hij den 1sten October 1761 het sterke Schweidnitz. Na den vrede van Hubertusburg wilde hij in Saksischen dienst overgaan, daar hij tegenwerking ondervond van de leiders van den krijgsraad *Daun* en *Lacey*. Bij het uitbarsten van den Beierschen Successie-Oorlog voerde hij als veldmaarschalk het bevel over een afzonderlijk leger. Hiermede volbracht hij geen roemrijke feiten, maar belette toch de Pruisen iets van belang te ondernemen. Na den vrede van Tetschen (1779) wijdde hij zich aan de wetenschappen, totdat *Jozef II* hem te hulp riep in den tot dat tijdstip rampspoedigen oorlog tegen de Turken. Van nu af was de zege aan de Oostenrijksche zijde. Dubicza werd veroverd, een Turksch leger onder de muren dezer stad overhoop geworpen, Belgrado stormenderhand ingenomen en Semendria bezet. Na de vermeestering van Belgrado schonk hem de keizer den titel van generalissimus. *Laudon* overleed den 14den Juli 1790 in het hoofdkwartier te Neutitschein.

Zie: *Janko*, Leben des Feldmarschalls von Laudon (Weenen 1869): *Derselfde*, Laudon im Gedicht und Lied seiner Zeitgenossen (Weenen 1880).

**Lauenburg**, een voormalig Duitsch hertogdom, voorheen met Holstein tot den Duitschen Bond en tot Denemarken behoorende, doch sedert 1865 onder de souvereiniteit van Pruisen en den 1sten Juli 1876 in de provincie Sleeswijk-Holstein opgenomen, ligt op den noordelijken oever van de Elbe, grenst aan het grondgebied van Hamburg, Holstein, Lubeck, Hannover en Mecklenburg en telt op 1182 v.km. (1911) 54 513 inwoners. De hoofdstad Ratzeburg is de zetel der voornaamste administratieve en rechterlijke ambtenaren. Daarenboven heeft men er de steden Mölln en Lauenburg, benevens 22 adellijke goederen, waaronder een van *von Bismarck*.

Lauenburg bezit vruchtbare bouwlanden, uitgestrekte wouden en fraaie meren. Onder de wouden is het Sachsenwald zeer uitgestrekt. Van de meren noemen wij het Ratzeburgermeer en het Schallmeer. De belangrijkste rivieren zijn er de Delvenau, die bij de stad Lauenburg in de Elbe uitmondt, en de Stecknitz, die zich niet ver van Lubeck met de Trave vereenigt. Beide werden reeds in 1392 door een kanaal met elkander verbonden. Landbouw en veeteelt zijn er de voornaamste bronnen van bestaan.

De voormalige Slavische bevolking van Lauenburg, de heidensche Polaben (bewoners der Elbeoevers, van Labe of Elbe), werden na een langdurigen strijd door de hertogen van Saksen uit de stammen der *Billungen* en *Welfen* overwonnen, waarna het land grootendeels door Neder-Saksische kolonisten bevolkt werd. Een gedeelte daarvan, het graafschap Ratzeburg, werd in 1143 als Saksisch achterleen afgestaan, het overige bleef aan het hertogdom Saksen, en *Hendrik de Leeuw* stichtte er in 1154 het bisdom Ratzeburg. Na de vernedering van *Hendrik den Leeuw* kwam het hertogdom Saksen aan *Bernhard von Anhalt*, die in 1181 de vesting Lauenburg aan de Elbe deed verrijzen. Zij werd echter in 1190 door *Hendrik den Leeuw* veroverd, en na den dood van dezen onderwierp koning *Waldemar II* zoowel Lauenburg als Ratzeburg aan zijn heerschappij. Eerst na den slag bij Bornhöved (1227) kwam *Albert I*, een zoon van *Bernhard*, weder in het bezit van Lauenburg en voegde daarbij ook Ratzeburg als een opengevallen leen. Na den dood van *Albert* (1260) verkreeg zijn oudste zoon *Johann* dit gebied, benevens eenige andere landen, vooral het land Hadeln aan de overzijde der Elbe, en werd de stichter van het *Saksen-Lauenburgsche Huis*. Daarentegen verkreeg *Albert II*, de jongere zoon, het Opper-Saksisch gebied en stichtte de lijn *Saksen-Wittenberg* (Keur-Saksen). De nakomelingschap van hertog *Johann* regeerde er tot 1689 en was geruimen tijd in 2 lijnen gesplitst, die in 1401 door *Erich IV* weder vereenigd werden. In 1420 werd het ambt Bergedorf, vroeger tot Lauenburg behoorend, aan de hanzesteden Hamburg en Lubeck afgestaan. Met het overlijden van hertog *Julius Franz* (1689) stierf het oude vorstenhuis uit, en onderscheiden andere, zooals *Anhalt, Brunswijk, Luneburg, Mecklenburg, Saksen enz.*, zochten hun aanspraak te bewijzen op de nalatenschap. Inmiddels maakte hertog *Georg Wilhelm van Brunswijk-Luneburg-Celle* zich met geweld van het land meester, trof een geldelijk accoord met Saksen en werd den 15den September 1702 door de standen als heer erkend. Na zijn dood (1705) viel het land ten deel aan zijn neef *Georg I*, keurvorst van Hannover en later koning van Engeland. Na dien tijd deelde het land in de lotgevallen van Hannover. Gedurende de Fransche oorlogen werd Lauenburg in 1803 door de Franschen, in 1805 door de Pruisen en in 1806 weder door de Franschen in bezit genomen, terwijl het in 1810 ingelijfd werd in het departement der Monden van de Elbe. Na den slag bij Leipzig in 1813 kwam Lauenburg weder aan Hannover, doch werd den 29sten Mei 1815 aan Pruisen en door Pruisen reeds den 4den Mei 1815 daaraanvolgende aan Denemarken afgestaan. Intusschen bleven het land Hadeln, het ambt Neuhaus en het ambt Lauenburg, voor zoover het ten zuiden van Elbe gelegen was, aan Hannover. De werkelijke afstand van het hertogdom aan Denemarken geschiedde eerst den 26sten Juli 1816. De Deensche regeering behandelde Lauenburg als een kroondomein, doch voor het overige werd het land op een vrijzinnige wijze bestuurd. Na den dood van koning *Frederik VII* verhieven zoowel de erfprins *Friedrich von Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg* als de vorstenhuizen *Anhalt, Mecklenburg* en *Saksen* hun stem, om bij den Bondsdag hun rechten op het hertogdom te doen

gelden (21 November 1863), waarna het door de executie-troepen van den Bond werd bezet. Daarentegen stond *Christian IX*, koning van Denemarken, zijn rechten op Lauenburg af aan de beide groote mogendheden van Duitschland, en Oostenrijk droeg Lauenburg over aan Pruisen bij het verdrag van Gastein (14 Augustus 1865) tegen betaling van 2½ millioen Deensche thaler, waarna koning *Wilhelm I* door het patent van 13 September 1865 Lauenburg in bezit kreeg. Sedert 1 Juli 1876 is het als district Hertogdom Lauenburg bij Pruisen ingelijfd, terwijl het enkele bijzondere rechten behield.

**Lauenburg** is de naam van een stad in het voormalig hertogdom van dien naam, gelegen aan de Elbe, op de plaats, waar zij den Delvenau opneemt en het Stecknitzkanaal begint, en aan den spoorweg Büchen—Lüneburg. De stad telt (1911) 5010 inwoners en bezit een hoogere burgerschool en een hoogere-meisjesschool. De nijverheid omvat de fabricage van machines, lucifers, sigaren en aardewerk; verder vindt men er kalkbranderijen en kuiperijen, bovendien een levendige scheepvaart en expeditiehandel.

**Lauenburg** aan de Leba is een arrondissementshoofdplaats in Pommeren, gelegen aan den spoorweg Stolp—Danzig en aan de zijlijn Lauenburg—Leba. Zij telt (1911) 13 916 inwoners. Men vindt er een progymnasium, een krankzinnigengesticht, een ziekenhuis en een abattoir. De nijverheid bestaat uit weverijen, spinnerijen, looierijen, pottebakkerijen en fabricage van lucifers, spiritus en machines. Ook landbouw, handel en visscherij zijn belangrijke takken van bestaan.

**Lauer,** *Gustav Adolf von,* een Duitsch geneeskundige, den 10den October 1807 te Wetzlar geboren, studeerde te Berlijn, klom in militairen dienst spoedig op en werd in 1844 tot lijfarts van prins *Wilhelm* benoemd. Tevens vestigde hij zich als privaatdocent aan de universiteit te Berlijn en werd er in 1854 buitengewoon en in 1880 gewoon hoogleeraar. Verder verkreeg hij in 1879 den rang van stafarts-generaal, terwijl hem reeds in 1866 adeldom was verleend. Hij schreef: „Gesundheit, Krankheit, Tod" (1865) en „Ueber den vorherschenden Charakter der Krankheiten der jetzigen Generation" (1862). Hij overleed den 9den April 1889 te Berlijn.

**Laufen** (ook *Lauffen* en *Laufen-Uhwiesen*) is de naam van een slot en een gemeente in het Zwitschersche kanton Zurich, in het district Andelfingen, 469 m. boven den zeespiegel, met 836 inwoners. Het slot ligt op een uit jurakalk bestaande rots, die tot aan den waterval van Schaffhausen vooruitspringt. Vroeger kon men het alleen door een over een diepe gracht leidende ophaalbrug bereiken. In den laatsten tijd is het verbouwd, bevat thans een hotel en een kunsthandel, en verleent toegang tot de Fischenzen, het paviljoen, dat aan den voet van den berg uitgebouwd is en van waar men den waterval in zijn indrukwekkende grootte aanschouwen kan. Door de rots is een tunnel en over den Rijn, onmiddellijk boven den waterval, een steenen brug voor den spoorweg.

**Lauff,** *Joseph,* een Duitsch dichter en schrijver, den 16den November 1855 te Keulen geboren, trad in 1877 in krijgsdienst en was van 1898—1903 als dramaturg aan den koninklijken schouwburg te Wiesbaden werkzaam. Van zijn epische gedichten noemen wij: „Jan von Calker, ein Malerlied vom Niederrhein" (1887), „Der Helfensteiner" (1889), „Klaus Störtebeker" (1893), „Herodias" (1897), „Advent" (1898) en „Die Geisslerin" (1900), van zijn romans „Die Hexe" (1892, 6de druk 1900), „Regina coeli. Eine Geschichte aus dem Abfal der Niederlande" (2 dln., 1894, 7de druk 1903), „Die Hauptmannsfrau" (1895, 8ste druk 1903), „Im Rosenhag" (1898, 4de druk 1899), „Kärrekiek" (1902, 8ste druk 1903), „Pittje, Pittje-wit" (1903), „Frau Aleit" (1905) en „Die Tanzmamsell" (1907). Verder schreef hij de liederen „Lauf ins Land" (1897, 4de druk 1902), het treurspel „Inez de Castro" (1894, 3de druk 1895), de Hohenzollern-tetralogie „Der Burggraf", „Die Eisenbahn", „Der grosze Kurfürst" und „Friedrich der Grosze", het nachtstuk „Rüschhaus" (1900), het vaderlandsche spel „Vorwärts" (1900) en het treurspel „Der Heerohme" (naar den roman „Kärrekiek", 1902).

**Lauffen,** een stad in het Neckardistrict in Württemberg, aan den Neckar en aan twee spoorwegen, bezit 2 Protestantsche kerken, waaronder de reeds in 741 genoemde Martinuskerk, een kapel met de sarcophaag van de heilige *Regiswindis,* een Benedictijnerklooster uit het jaar 990 (opgeheven in 1536), een stadhuis uit de 12de eeuw enz. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 4573. Verder vindt men er een standbeeld van *Holderlin,* een Latijnsche school, een brug over den Neckar, wijn- en ooftbouw en fabrieken voor portlandcement, cement, leer en sigaren. In 1534 had er een veldslag plaats, waarin *Ulrich von Württemberg,* met behulp van *Philips von Hessen,* op den Zwabischen Bond de overwinning behaalde.

**Laugée,** *Francois Desiré,* een Fransch schilder, den 25sten Januari 1823 te Maromme geboren, studeerde te Parijs bij *Picot* en aan de Ecole des beaux arts en bezocht later Engeland en België. Hij schilderde historiestukken en overleed den 24sten Januari 1896 te Parijs.

**Laugée,** *Paul Auguste Ernest,* een Fransch sterrenkundige, den 22sten December 1812 te Parijs geboren, werd in 1834 geplaatst aan de sterrenwacht te Parijs, werd later lid van het Bureau des Longitudes, in 1843 van de Académie van Wetenschappen en overleed den 5den April 1872. Zijn verhandelingen zijn meestal opgenomen in de „Comptes rendus" van de Académie te Parijs en in de „Connaissance des Temps". Verder schreef hij: „Recherches sur la rotation du soleil autour de son centre de gravité" (1841) en „Construction d'un cercle méridien portatif pour la détermination des positions géographiques" (1852).

**Laun,** *Friedrich.* Zie *Schulze, Friedrich August.*

**Launceston,** een stad in het noordelijk deel van den Britsch-Australischen staat Tasmanië, aan den bevaarbaren Tamar gelegen, is door spoorwegen met de omliggende plaatsen verbonden. Zij is de voornaamste handelsplaats van noordelijk Tasmanië en door een geregeld stoombootverkeer naar Melbourne met Victoria verbon-

den. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 25 227.

**Laur.** bij natuurwetenschappelijke namen is een afkorting voor *Joseph Nikolaus Laurenti*, een geneesheer te Weenen.

**Laura.** Zie *Petrarca*.

**Lauraceeën** of *Lauriergewassen* is de naam van een plantenfamilie, die boomen en heesters omvat, meestal met verspreide, lederachtige altijd groene, enkelvoudige, gaafrandige, ongedeelde, zelden handspletige bladeren, zonder steunbladen, en regelmatige, twee- of eenslachtige, in trossen, bijschermen, aren of bloemschermen geplaatste bloemen. Zij telt omstreeks 1000 soorten, die in alle tropische landen inheemsch zijn. Verder onderscheiden zich die soorten door een groot gehalte aan aetherische olie, in alle deelen der plant aanwezig, die in vasten toestand als kamfer optreedt. De zaden bevatten daarenboven nog een vette olie, benevens een kristalliseerbare zelfstandigheid, *laurine* (zie aldaar) genaamd. Door deze bestanddeelen zijn de lauriergewassen als geneeskrachtige, specerijachtige planten van veel belang. Belangrijke vertegenwoordigers uit deze familie zijn: *Lauris nobilis (Laurier, Cinnamomum zeylanicum (Kaneel)* en *Camphora officinarum (Kamferboom)*.

**Laurana,** *Francesco da*, een Italiaansch beeldhouwer, omstreeks 1430 in Dalmatië geboren, woonde tot 1476 te Palermo, en vertrok toen naar het zuiden van Frankrijk, waar hij omstreeks 1500 gestorven is. Hij is vooral om zijn portretten beroemd, die men in het Bargello te Florence, het Louvre te Parijs en de musea te Palermo, te Berlijn en te Weenen vindt.

**Laurana,** *Luciano da*, een Italiaansch architect, afkomstig uit Illyrië, bouwde voor *Federigo II da Montefeltro* van 1468 tot 1482 het hertogelijk paleis te Urbino. Hij was waarschijnlijk de leermeester van *Bramante* (zie aldaar).

**Lauremberg,** *Johann Wilhelm*, een Duitsch satiriek schrijver, den 26sten Februari 1590 te Rostock geboren, studeerde in zijn geboorteplaats, reisde van 1612 tot 1617 in Nederland, Frankrijk, Engeland en Italië, werd in 1618 hoogleeraar in de poëzie in zijn geboorteplaats en bekleedde vervolgens de betrekking van hoogleeraar aan de ridderacademie te Sorö, waar hij den 28sten Februari 1658 overleed. Zijn „Veer olde beröhmede Schertzgedichten, gerymet durch Hans Willsen L. Rost; gedrücket in dissem itzigen Jahr" (vermoedelijk 1641; het laatste uitgegeven door *Lappenberg* in 1861) onderscheiden zich door geestigheid en oorspronkelijkheid.

**Laurens,** *Jean Paul*, een Fransch schilder, den 29sten Maart 1838 te Fourquevaux geboren, bezocht eerst de kunstschool te Toulouse en werd later te Parijs een leerling van *Cogniet* en *Bida*. Hij schilderde voornamelijk tafereelen uit de geschiedenis. Tot zijn werken behooren: „De dood van Cato", „Hamlet", „Christus en de engel des doods" en „Een stem in de woestijn". Van zijn latere werken noemen wij: „De terechtstelling van den hertog van Enghien", „De dood van Robert den Vrome" (1875), „De Oostenrijksche staf aan het sterbed van den generaal Marceau" (1877), „De laatste oogenblikken van keizer Maximiliaan" (1882), „Het leven van Jeanne d'Arc", „Luther en zijn leerlingen" (1904) en „De twee Calvinisten" (1906). Ook heeft hij portretten geschilderd, illustraties voor de werken van *Thierry* vervaardigd en decoratieve werken uitgevoerd.

**Laurensbaai,** *St.* Zie *Laurensrivier, St.*

**Laurensrivier,** *St.*, de waterrijkste rivier van geheel N.-Amerika, voert een reusachtige hoeveelheid water uit de 5 groote meren van Canada in noordoostelijke richting naar den Atlantischen Oceaan en heeft, wanneer men de rivier van St. Louis, de grootste der in het Bovenmeer zich ontlastende rivieren, als haar oorsprong beschouwt, een lengte van 1870 km. met de krommingen van 3360 km. en een stroomgebied van 1 367 000 v. km. De eigenlijke St. Laurensrivier, zich uitstrekkende van het Ontariomeer tot aan den Atlantischen Ocaan, is 1140 km. lang en 560 km. van de monding verwijderd reeds 15 km. breed. Reeds bij het verlaten van het Ontariomeer draagt zij wegens haar aanzienlijke breedte den naam van Meer der Duizend Eilanden; zij telt er 1692, gedeeltelijk met hoog geboomte begroeid. Verder stroomafwaarts bevinden zich wederom eilanden in de rivier, die de stroomversnellingen Long-Sault en Big-Pich vormen. Beneden Cornwall en St. Regis, waar de rivier, tot dusver grensrivier tusschen de Vereenigde Staten en Canada, door laatstgenoemd land begint te stroomen, breidt zij zich uit tot het St. Francismeer, aan welks uiteinde een reeks van stroomversnellingen de vaart voor groote schepen belemmert, terwijl nog verder naar beneden de waterval van het meer St. Louis door het kanaal La Chine vermeden wordt. Kort daarna ontvangt de St. Laurens de Ottawa, met welke zij onderscheiden eilanden vormt. Op een van deze ligt de stad Montreal. Van hier af is de prachtige stroom bevaarbaar voor schepen van 600 ton. Nog verder stroomafwaarts verbreedt zij zich tot St. Petersmeer, waar men reeds de werking bespeurt van ebbe en vloed. Bij Quebec verdeelt zij zich in 2 armen, waardoor het eiland Orleans ontstaat, en 150 km. verder heeft men de gevaarlijke stroomversnelling Richelieu; 37 km. verder wordt het water reeds brak en nog 135 km. verder, bij St. Paschal, geheel zout. Als eindpunt van de rivier beschouwt men de Minganeilanden en Kaap Rosier, of ook Kaap Chat en Mont Pelés. Hier mondt zij, na omstreeks 60 zijrivieren te hebben opgenomen, ter breedte van 150 km. in de St. Laurensbaai uit.

**Laurensbaai,** *St.*, een der grootste baaien op aarde, aan de oostkust van N.-Amerika gelegen, wordt in het noorden en westen door het vasteland, in het oosten door New-Foundland en in het zuiden door het eiland Kaap Breton ingesloten. De baai heeft een lengte van 820 km. en een breedte van 370 km., een gemiddelde diepte van 128 m., een zoutgehalte van 30—32 pro mille, beslaat een oppervlakte van 219 300 v. km. en bevat talrijke eilanden, zooals Anticosti, Prins Eduard- of St. Johneiland, de Magdalenaeilanden, de Shippeganeilanden enz. Zij staat door 3 zeeëngten in verbinding met den Atlantischen Oceaan, namelijk door de Straat van Belle Isle (tusschen Labrador en New-Foundland), door de Zuidstraat (tusschen New-Foundland en Kaap Breton) en door de Cansostraat (tusschen Kaap

Breton en Nieuw-Schotland). Gedurende 5 à 6 maanden is de scheepvaart door het ijs gestremd.

**Laurent,** *François,* een Belgisch rechtsgeleerde en schrijver, den 8sten Juli 1810 te Luxemburg geboren, studeerde te Leuven en te Luik en promoveerde in de rechten. Nadat hij van 1832 tot 1834 als advocaat in zijn geboortestad was werkzaam geweest, werd hij in 1834 chef der afdeeling voor wetgeving van het departement van Justitie te Brussel en in het volgend jaar hoogleeraar in het burgerlijk recht te Gent. Hij heeft door zijn historisch-philosofische geschriften een goeden naam verkregen. Zijn belangrijkste werken zijn: „Etudes sur l'histoire de l'humanité". (1860—1870, 18 dln.), „Principes du droit civil" (in 1879 in 33 deelen voltooid), „Cours élémentaire du droit civil français" (4 dln., 1878), „Droit civil international" (8 dln., 1880—1882) en „Avant-projet de révision du Code civil" (deel 1—4, 1882). Hij zocht de noodzakelijkheid te betoogen van een volkomen scheiding van Kerk en Staat en streed voor de beginselen van het moderne staatsrecht omtrent de verdeeling der macht. Zijn heftige strijd tegen Rome was oorzaak, dat hij onder het ministerie *De Decker* (1856) bedreigd werd met verlies van zijn ambt. Van zijn geschriften tegen de R.-Katholieke kerk zijn de belangrijkste: „De la passion des catholiques pour la liberté" (1850), „Van Espen, étude historique sur l'Eglise et l'Etat en Belgique" (1860—1863, 3 dln.; 2de druk 1865), „Lettres d'un retardataire libéral à un progressiste catholique" (1863), en „Lettres sur les Jésuites" (1865). Ook als lid van den gemeenteraad te Gent was *Laurent* steeds werkzaam in vrijzinnigen geest. Hij overleed te Gent den 11den Februari 1887.

**Laurentie,** *Pierre Sebastien,* een Fransch geschiedschrijver, den 21sten Januari 1793 te Houga in het departement Gers geboren, was leeraar aan het collège te St. Sever en later aan het collège Stanislas te Parijs en werd in 1818 repetent in de geschiedenis aan de polytechnische school. In 1832 verkreeg hij een betrekking aan het bureau van politie en in 1823 het ambt van inspecteur-generaal van openbaar onderwijs, dat hij in 1826 verloor, omdat hij in het dagblad: „La Quotidienne", waarvan hij mede-eigenaar was, het ministerie *Villèle* hevig had aangevallen. Nu wijdde hij zich geheel en al aan zijn dagblad, dat vervolgens als „Union monarchique" en later als „Union" verscheen. Daarenboven leverde hij een reeks van geschriften, van welke wij noemen: „Considérations sur les constitutions démocratiques" (1826); „Introduction à la philosophie" (1829), „Histoire des ducs d'Orléans" (1832—1834, 4 dln.) „Histoire de France" (1839—1855, 8 dln.) en „Histoire de l'Empire romain" (1861—1862, 4 dln.). Verder schreef hij een aantal brochures ter verdediging van den paus en ter bestrijding van *Renan.* Hij overleed den 9den Februari 1876 te Parijs.

**Laurentische formatie,** aldus genoemd naar de St. Laurensrivier, ook wel *Oergneisvorming* geheeten, is de onderste afdeeling der Archaeische vorming (zie aldaar) en bereikt in de Alpen een dikte van 10 000 tot 20 000 m. en in Beieren van 30 000 m. Zij omvat de oudste ons bekende gesteenten, vooral gneis en marmergraniet, met lensvormige insluitsels van hoornblende-lei, marmer, serpentijn, eklogiet en kwartsiet. Men vindt ook in deze vorming technisch waardevolle lagen van grafiet, magneet-ijzersteen en zwavelmetalen, terwijl men ook in spleten ertsgangen met edele metalen aantreft. Er zijn geen organische overblijfselen uit deze vorming met zekerheid bekend.

**Laurentius** *de Heilige,* was ten tijde van paus *Sixtus II* diaken der Christelijke gemeente te Rome en stierf den marteldood in de dagen der vervolging onder *Valerianus* (258). Men verhaalt dat de Heidensche overheden tot hem kwamen, om de uitlevering van de schatten der Kerk van hem te eischen, en dat hij haar wees op de behoeftigen en kranken der gemeeente. Hij werd toen veroordeeld om langzaam op een rooster te worden gebraden. De geschiedenis van *Laurentius* is door *Ambrosius* en vooral door *Prudentius* in zijn „Hymnus in passionem Laurentii martyris" overdreven voorgesteld. Zijn gedenkdag valt op den 10den Augustus.

**Laurentius,** *Jacobus,* een bestrijder der Jezuïeten en tevens een vijand van *Hugo de Groot,* werd omstreeks het jaar 1585 te Amsterdam geboren en was achtereenvolgens predikant te Oude Niedorp, Dieren, Hoogkarspel, Naarden en Amsterdam, waar hij den 19den Maart 1644 overleed. Van zijn talrijke geschriften noemen wij: „Apologeticus primus et secundus contra Sandaeum" (1617), „Cauteriata Jesuitarum conscientia" (1617), „Castigatio conscientiae Jesuiticae cauteriata etc." (1619), „Prodiga Jesuitarum liberalitas etc.", „Reverentia Ecclesiae Romanae erga Patres veteres etc." (1624), „Apologia catechesis Heidelbergensis", „Pathmos, sive expositio septem epistolarum asceticarum" (1629), „Tabula papistica infernalis tripartita" (1632), „Hugo Grotius papisans" (1642; nieuwe druk, 1830), „Idolum Romanum etc." (1643), „Conciones sacrae" (2 dln., 1649) en onderscheiden commentaren op boeken van den Bijbel. Zijn strijdschriften werden op den „Index" geplaatst.

**Laurentiusstroom** is de naam van den periodieken sterrenregen, die jaarlijks omstreeks den 10den Augustus (den dag van den heiligen *Laurentius)* van het sterrenbeeld Perseus uitgaat.

**Lauriacum** of *Laureacum,* een Romeinsche militaire kolonie in Noricum, in de nabijheid van de uitmonding van den Enns, op de plaats van het tegenwoordige dorp Lorch, was het hoofdkwartier van het tweede Romeinsche legioen en een station van de Donauvloot. Reeds ten tijde van de Christenvervolging door *Diocletianus* schijnen zich te Lauriacum Christenen te hebben opgehouden. In de 5de eeuw was zij eenigen tijd een verzamelplaats van vluchtelingen uit Noricum. Het kon zich echter niet tegen de barbaren staande houden.

**Laurien** of *laurierkamfer* ($C_{22}H_{32}O_6$) is een kristalliseerbaar en indifferent bestanddeel van laurierbessen, wordt door het uitkoken van deze met alcohol verkregen. Bij bekoeling der alcoholische vloeistof scheidt zich eerst laurostearien af en de hiervan gescheiden oplossing geeft bij het

verdampen kleur-, reuk- en smakelooze kristallen van laurien. Deze zijn onoplosbaar in water, maar lossen gemakkelijk op in alcohol en aether.

**Laurienzuur** ($C_{12}H_{24}O_2$), een tot de vetzuren behoorend zuur, vindt men in laurierolie, kokosolie enz. Het kan daaruit worden afgescheiden, kristalliseert in groote naalden en smelt bij 43,6° C.

**Laurier,** Sir *Wilfrid,* een Canadeesch staatsman, den 20sten November 1841 te St. Lin geboren, studeerde in de rechten, werd in 1864 advocaat en wijdde zich daarna aan de staatkunde. In 1871 werd hij lid van den provincialen Landdag, voor Quebec, in 1874 van het Canadeesche Parlement. Als leider van de liberale partij ijverde hij voor aansluiting bij het moederland. Van 1896 tot 1911 was hij minister-president. Hij woonde in 1897 het jubileum van koningin *Victoria* bij. De invoering van beschermende rechten was zijn werk; ook bewerkte hij de opzegging van het handelsverdrag met Duitschland en bezorgde Engeland bijzonder gunstige invoerrechten. Deze staatkunde was schijnbaar tegen Duitschland, inderdaad echter tegen de Vereenigde Staten gericht. In 1900 organiseerde hij onder goedkeuring van het Canadeesche Parlement, troepenzendingen, om de Engelschen in Zuid-Afrika bij te staan. In 1902 begaf hij zich opnieuw naar Engeland om de kroning van koning *Eduard* bij te wonen. Hij nam deel aan de conferenties van de ministerpresidenten der Britsche koloniën en was met *Seddon,* den minister-president van Nieuw-Zeeland, de ijverigste voorstander van *Chamberlain*'s plannen tot het sluiten van een Tolverbond. In 1897 werd hij tot lid van den Geheimen Raad benoemd. Hij is een tegenstander van het Engelsche imperialisme.

Zie: *Willison,* Sir Wilfrid Laurier and the liberal party (Torento 1903); *L. O. David,* Laurier et son temps (Montreal 1905).

**Laurier** of *laurierboom (Laurus nobilis* L.) is de naam van een altijd groenen boom. Hij wordt 2 tot 8 m. hoog en groeit in Zuid-Europa, Klein-Azië en Noord-Afrika. Zijn lederachtige bladeren zijn glad, langwerpig-lancetvormig, aan beide uiteinden spits, vinnervig, kort gesteeld en verspreid-geplaatst; zijn bloemen zijn 2-huizig en vereenigd tot okselstandige, kort gesteelde 3- tot 6-bloemige schermen, die aan hun voet door een omwindsel van 4 concave schutbladen omgeven zijn; het geelachtig wit, afvallend bloemdek is in 4 omgekeerd-eironde, stompe, holle, aan weerszijden behaarde slippen verdeeld; de eindelingsche of in het midden geplaatste mannelijke bloem van elk bloemscherm bezit 12 in 2 rijen geplaatste meeldraden, de zijdelingsche bloemen daarentegen bezitten slechts 9 of 10 meeldraden; de helmknopjes zijn 2-hokkig en openen zich met kleppen van den voet naar den top; in de vrouwelijke bloemen vindt men een stamper met een kort, dik stijltje en een 2- of 4-deeligen stempel. De vruchten zijn donkerblauwe steenvruchtjes van een langwerpige of eivormige gedaante, die in gedroogden toestand een zwarte, bruine of geelachtige kleur hebben. In de geneeskunde worden de bladeren en (zoogenaamde) bessen (*Folia et Baccae Lauri)* als opwekkende middelen gebezigd. Men verzamelt ze vooral in de omstreken van Brescia, waarna zij over Triëst in den handel komen. Uit deze vruchten bereidt men door uitpersen en koken in water de laurierolie *(oleum laurinum).* De bladeren worden ook als specerij gebruikt; tevens dienen zij voor het maken van kransen. De plant heeft groote sierwaarde en wordt vooral in België veel gekweekt.

Gewone laurier. *a.* een bloeiende tak; *b.* een vruchtdragende tak (beide $^1/_3$ nat. grootte); *c.* een manlijke bloem; *d.* een vrouwelijke bloem (beide 2 × nat. grootte); *e.* een helmknop (4 × nat. grootte).

De stad Gent is bekend wegens de uitgebreidheid der cultures van deze plant, maar ook haar naaste omgeving, met de plaatsen Gentbrugge, St. Amand en Brugge. De bloemisten stekken in den nazomer de jonge, afgerijpte scheuten en kweeken verder de jonge planten steeds in potten op tot pyramiden, kogelkroontjes en pyramidale kroontjes. Terwijl de bij jonge planten te gebruiken grond licht moet zijn, neemt men dien zwaarder naarmate de planten ouder worden. Op elken leeftijd wordt de plant verhandeld. Amerika betrekt het grootste aantal, terwijl Duitschland in vraag daarop volgt. Vooral worden op prijs gesteld planten met dicht vertakte en dicht bebladerde, geheel insectenvrije kroontjes. Deze kunnen worden verkregen door elk voorjaar de planten vrij diep in te snoeien en ze tot krachtigen uitgroei te dwingen door het toedienen van vloeimest. De laurier kan des zomers buiten geplaatst worden, het best in de volle zon. Des winters moet ze frisch, maar vorstvrij binnenshuis bewaard worden, bijv. in koude kas, serre, vestibule of gang. Als de groei stilstaat, behoeft alleen zooveel water te worden gegeven, dat de plant niet verdrogen kan; des zomers in vollen groei zijnde moet zij echter volop water ontvangen. De plant groeit niet snel, zoo-

dat minstens 10 jaren noodig zijn, om van stek tot leverbare plant te worden. Niet zelden vindt men in kweekerijen exemplaren van 100 tot 200 jaar, die met 100 tot 200 gld. per stuk betaald worden.

**Laurierblad** in de wapenkunde is een lang, spits blad, paalswijs geplaatst, met de steel naar onder.

**Laurierkamfer.** Zie *Laurien*.

**Laurierkers** *(Prunus Laurocerasus* L. of *Cerasus Laurocerasus* L.) is de naam van een heester uit de familie der *Rosaceeën*. Hij wordt 5 tot 8 m. hoog, groeit in Perzië, Klein-Azië, den Kaukasus en Zuid-Europa en wordt ook wel in meer noordelijk gelegen landen aangekweekt. De bladeren zijn in 2 rijen afwisselend aan de takken geplaatst, lederachtig, dik, altijd groen, kort gesteeld, langwerpig, aan den top stomp, glad, onbehaard, van boven donkergroen en glinsterend, van onder lichtgroen, en zij dragen boven den voet, aan weerszijden van de forsche middennerf, een of twee kliertjes, die in verschen toestand lichtgroen, in gedroogden bruin van kleur zijn. Hij bloeit bij warm weer in April of Mei. Zijn bloemen zijn vuilwit en vereenigd tot bloemtrossen, in de bladoksels der jongste takken geplaatst. De vruchten zijn onbehaarde, niet-berijpte, glinsterend-zwarte, bijna bolronde, veel op kersen gelijkende steenvruchten met een sappig vruchtvleesch en harde, houtige, doorgaans eenzadige steenen. De bladeren der laurierkers dienen tot bereiding van *laurierkerswater (Aqua Lauroderasi)*, een zeer verdoovend middel, dat bij borst- en hartziekten veel gebruikt wordt. Uit die bladen kunnen blauwzuur en bittere amandelolie verkregen worden; beide zijn in de aetherische olie aanwezig, welke men door destillatie van de bladeren met water kan bereiden en die daardoor een zeer giftige werking bezit. Te Boskoop en Aalsmeer wordt veel aan de teelt van dit gewas gedaan. Daartoe stekt men de plant in Augustus, overwintert de gewortelde stekken vorstvrij en plant die in het volgende voorjaar uit. De groei is sterk op de veengronden, waarom men de laurierkers om de 2 jaren moet verplanten, teneinde stevige wortelballen te verkrijgen. Voor de plant geleverd wordt, maakt men haar wortels los, om de vorming van kleine wortels te bevorderen. Moet de verzending na den winter geschieden, dan bewaart men de plant onder eenige beschutting, waardoor de bladeren onbeschadigd blijven. De *Prunus Laurocerasus schipkaensis* moet zeer winterhard zijn, maar is nog te kort in cultuur, om zulks te kunnen constateeren. Verder zijn aanbevelingswaardig: *P. L. rotundifolia, P. L. latifolia* en *P. L. camelliifolia*. De plant heeft veel sierwaarde, is echter in zooverre niet absoluut winterhard, dat haar bladeren en zelfs jonge takken bij een strengen winter sterk lijden. De bebladerde takken worden veel gebruikt bij het vervaardigen van kransen.

**Laurierkerswater.** Zie *Laurierkers*.

**Laurierwilg** *(Salix pentandra* L.) is de naam van een inheemsche plantensoort, tot het geslacht der *Wilgen (Salix)* en de familie der *Salicaceeën* behoorende. Deze plant is een boomachtige heester en onderscheidt zich door vrij stevige, onbehaarde, van boven donkergroene, glanzige, van onder veel bleekere, een weinig kleverige, eivormig-elliptische of ei-lancetvormige, spitse, gezaagde bladeren en smalle, niervormige of eivormig-langwerpige steunbladen. De tanden der bladeren zijn klierachtig gezwollen, en ook aan de toppen der bladstelen komen klieren voor. De dikke katjes staan overeind en hebben langwerpig-lijnvormige, langharige schutbladen, die bij de vrouwelijke bloemen korter zijn dan het vruchtbeginsel. De mannelijke bloemen zijn 5- tot 10-helmig en de vruchten onbehaard en op een steel geplaatst, die tweemaal zoo lang is als het achterste kliertje. De stijl is kort en draagt gespleten stempels. Men vindt dit gewas bij Haarlem in de duinen, alsmede in Drente. Mooie, gekweekte vormen zijn: *S. p. polyandra, S. p. latifolia, S. p. angustifolia* en *S. p. microphylla*. Evenals alle wilgensoorten, laten de genoemde zich door kleine zoowel als groote stekken vermeerderen.

**Lauriet** is een delfstof, die in den vorm van kleine zwarte korreltjes of kogeltjes of regelmatige octaëders in de platinahoudende zandgronden van Borneo en Oregon voorkomt en uit zwavelruthenium met een weinig osmium bestaat.

**Laurillard,** *Eliza*, een Nederlandsch schrijver, den 25sten Maart 1830 te Rotterdam geboren, studeerde en promoveerde te Leiden in de godgeleerdheid en was achtereenvolgens predikant te Santpoort, te Leiden en sedert 1862 te Amsterdam. Behalve een groot aantal leerredenen schreef hij: „Primulae veris" (1853), „Vrees" (8162), „De doodstraf" (1865), „Uit de papierentasch" (1865; 2de druk 1872), „De Waarheid in Beelden" (1866), „Peper en zout, 200 rijmpjes" (1867, 2de druk 1869), „Afgunst en liefde in novellen en poëzie voor meisjes" (1868), „De roos en de lelie" (1879), „Voor oude lieden in gestichten" (1869), „Rust een weinig, oudejaarsavondgedachten" (1869; 2de druk 1872), „De scherpste doornen om het edelst hoofd" (1870), „Geen dag zonder God" (1869; 2de druk 1870), „De afschaffing van de doodstraf verdedigd tegen L. J. van Rhijn" (1870), „Kunstjuweeltjes voor de salontafel" (1871), „In Neerlands nieuwe kunst" (1871), „De Watergeuzen, 10 liedjes" (1872), „De zeven hoofdzonden" (1873), „Ernstig en los" (1875), „Toelichting van spreuken of gezegden in de volkstaal, aan den Bijbel ontleend" (1875), „Versjes en prentjes" (1875), „Voor meer dan één leven" (4de druk 1882), „Figuren en tonen. Platen met bijschriften" (1882), „Motto-Album voor verjaardagen" (4de druk 1883), „Uit 's levens ernst en kluchten. Dichten en rijmen" (1883), „Vlechtwerk uit verscheiden kleuren" (2de druk 1884), „Balthasar Gerards" (1884), „Wouden en bloemen" (1885), „Stekelwoud" (1886), „Sprokkelhout" (1887), „Huisraad en speelgoed" (1889), „Herinnering en hoop" (1891), „Schitteren en zegenen" (1892), „'t Mislukte pistoolschot" (1895), „Onder de palmen" (1893), „Rozen en klaprozen" (1900), „Levensgeluk" (1902), „Laatbloeier" (1904), „Herfstsyringen" (1906), „Heidebloei" (1907) en talrijke bijdragen in het door hem geredigeerde tijdschrift voor de jeugd „Bato", in het eveneens door hem geredigeerde „Jaarboekje voor

Nederlandsch Mettray" en in een groot aantal andere tijdschriften. In 1904 nam hij zijn emeritaat, vestigde zich te Santpoort, en overleed aldaar den 10den Juni 1908.

**Lauriston,** *Jacques Alexander Bernard Law,* markies *de,* maarschalk en pair van Frankrijk, een kleinzoon van *William Law,* die na den val van zijn broeder *John* in Frankrijk was gebleven, en een zoon van den luitenant-generaal *Law,* gouverneur der Fransche bezittingen in Indië, werd den 1sten Januari 1768 te Pondichéry geboren, voegde zich reeds vroeg bij het leger en was in 1795 kolonel der artillerie. *Bonaparte* koos hem in 1800 tot zijn adjudant, bevorderde hem tot brigade-generaal en belastte hem met het bestuur van de artillerieschool te Lafère. In 1801 vertrok hij met buitengewone zending naar Denemarken ,woonde den aanval der Engelschen op Kopenhagen bij en werd daarna als commandant van het artillerie-depôt naar Piacenza gezonden. Na den slag bij Austerlitz tot divisiegeneraal benoemd, nam hij Venetië in bezit, alsmede in 1806 Ragusa, dat hij tegen de Russen en Montenegrijnen dapper verdedigde. In 1808 vertrok hij met den keizer naar Spanje en in het volgende jaar voerde hij onder den onderkoning van Italië bevel in Hongarije, waar hij bij Wagram niet weinig bijdroeg tot de overwinning. Na den vrede werd hij afgevaardigd naar Weenen, om daar onderhandelingen te voeren over het huwelijk van den keizer met de aartshertogin *Maria Louisa;* zijn pogingen werden beloond met den titel van graaf en met den post van gezant te St. Petersburg. Hij verliet het Russische Hof eerst in 1812 en aanvaardde toen een commando in het groote leger. Gedurende den oorlog van 1813 voerde hij bevel over het 5de legerkorps. Hij bezette Leipzig op den dag van den slag bij Lützen, doch verloor met *Macdonald* den slag aan de Katzbach en werd bij Leipzig gevangen genomen. Nu vertoefde hij te Berlijn, totdat de vrede hem op vrije voeten stelde. Bij zijn terugkeer in Frankrijk werd hij door *Lodewijk XVIII* met onderscheiding bejegend, omdat hij gedurende de Honderd Dagen zich niet bij *Napoleon* had aangesloten, en werd in 1815 benoemd tot pair en tot commandant der eerste divisie van de infanterie der garde. Nadat hij in 1817 benoemd was tot markies, belastte hij zich in Februari 1820 met het bestuur van het Koninklijk Huis, ontving in 1821 den maarschalkstaf en in 1823, bij den tocht naar Spanje, het bevel over het 2de corps der reserve. In 1824 nam hij zijn ontslag; hij overleed den 10den Juni 1828 te Parijs.

**Laurop,** *Christiaan Peter,* een Duitsch boschbouwkundige, den 1sten April 1772 te Sleeswijk geboren, werd in 1795 secretaris bij de houtvesterij in zijn geboortestad, werd in 1802 leeraar aan de boschbouwschool te Dreizigacker bij Meiningen en trad in 1805 in Leiningensche en in 1807 in Baden in dienst. In 1809 stichtte hij te Karlsruhe een private boschbouwschool, die tot 1820 bleef bestaan. In 1802 ontving hij pensioen, maar bleef onderwijs geven aan de polytechnische school tot 1847 en overleed den 13den Mei 1858 te Karlsruhe. Hij schreef o.a.: „Handbuch der Forst- und Jagdliteratur, von den ältesten Zeiten bis Ende des Jahrs 1828 systematisch geordnet" (Gotha 1830; vervolgen: Frankfort a/M. 1844 en '46) en met *St. Behlen* „Sammlung der Forst- und Jagdgesetze der deutschen Bundesstaaten" (1827—1833, 5 dln.).

**Laurus.** Dit geslacht, bekend onder den naam van laurier, bevat zeer mooie groenbladige versieringsplanten in den tuinbouw. Zij behoort tot de groote familie der Laurierachtigen, waartoe ook *Cinnamomum, Camphora, Persea, Sassafras, Benzoin* en andere gerekend worden. De soort *L. nobilis,* laurierboom, is algemeen bekend (zie aldaar).

**Laurvik** of *Larvik,* een stad in het Noorweegsche district Jarlsberg—Laurvik, aan de fjord Laurvik, aan den Farris-Elf en aan den spoorweg Drammen—Skien gelegen, telt (1911) 10 115 inwoners, die zich met handel en scheepvaart bezighouden. In de omgeving bevindt zich een beukenwoud met een prachtig uitzicht op de stad en de zee. Laurvik is een druk bezochte badplaats. Het slot Fritsöhus, een van de schoonste bezittingen in Noorwegen, behoort aan de familie Treschow.

**Lausanne,** de hoofdstad van het Zwitsersche kanton Waadt, ongeveer 1 km. van het Meer van Genève gelegen, 520 m. boven den zeespiegel en 145 m. boven de oppervlakte van het meer, is gebouwd op de zuidelijke helling van den Jorat. Zij telde in 1709: 7432, in 1803: 9965, in 1850: 17 108, in 1900: 46 407 en in 1911: 66 227 inwoners en bezit een academie, een bibliotheek met zeldzame handschriften, een groot museum, een hospitaal, een blindeninstituut en een krankzinnigengesticht. Van de inrichtingen van onderwijs noemen wij nog de technische school, een gymnasium, een gymnasium voor meisjes, een kweekschool en een school voor land- en tuin- en wijnbouw. Men vindt er verder natuurkundige, geschiedkundige, geneeskundige en andere genootschappen. De hoofdkerk, tusschen 1235 en 1275 gebouwd, is een sieraad der stad. Verder zijn merkwaardig de kerk van den heiligen *Franciscus,* die in 1449 voltooid werd, en het grootste viaduct de Grand Pont of Pont-Pichard (gebouwd van 1839—1844). In de wijk St. Laurent bevindt zich de kerk St. Laurent en in de wijk Grand-Pré de St. Claire. Op den Montbenou, een bergrug met mooie parken, bevindt zich het Tribunal fédéral en buiten de stad het blindeninstituut (1843) en een tuchthuis. De stad is omringd door prachtige tuinen en buitenverblijven. Wijn- en druivenhandel en het druk bezoek van vreemdelingen vormen er belangrijke bronnen van bestaan. Ook zijn er onderscheiden fabrieken o.a. chocolade-, tabak- en machinenfabrieken. Sedert 1910 is de stad door een kabelspoorweg met de haven Ouchy aan het meer van Genève verbonden.

Het hedendaagsche Lausanne werd vermoedelijk in de 6de eeuw gesticht als het Romeinsche Lousonna. In de Middeleeuwen stond Lausanne onder het gezag van bisschoppen en onder de hoede van het Duitsche Rijk en in 1536 kwam het onder de heerschappij van Bern, terwijl ze sedert 1798 de hoofdstad is van het nieuw gestichte kanton Waadt. In de kerk van St. Franciscus hield er in 1449 het van Bazel derwaarts

verlegde Concilie zijn zittingen, en in de hoofdkerk had in 1586 de vermaarde disputatie plaats, die gevolgd werd door het aannemen der Hervorming in het zuidwestelijk gedeelte van Zwitserland.

**Lausitz** was in den loop der jaren de naam voor twee verschillende, aan elkander grenzende landen, waarvan het eene, de *Neder-Lausitz (Lusatia inferior)*, steeds met recht dezen naam voerde, terwijl het andere, de *Opper-Lausitz (Lusatia superior)*, eerst sedert het einde der 15de eeuw dien naam kreeg. De Opper-Lausitz werd sedert de 7de eeuw door Slavische stammen bewoond, tegen het einde der 10de eeuw door de markgraven van *Meissen* werden onderworpen. Het land vormde ten slotte een deel van de mark Meissen, doch keizer *Hendrik IV* ontnam het in 1076 aan *Ekbert II van Meissen* en schonk het aan hertog *Wratislaw* van Bohemen. *Koenrad III* gaf het in 1136 weer aan de graven van *Meissen*, doch *Frederik I* nam het terug en schonk het weer aan *Wratislaw*. In dien tijd begon de Germaniseering van deze streek. Vele dorpen werden er door de Duitschers gesticht. In 1253 werd het gebied in pand gegeven aan Brandenburg, van welken staat het tot 1319 een gedeelte uitmaakte. Sedert dien tijd behoorde het gedeeltelijk, en na 1346 in zijn geheel, weer aan Bohemen. In hetzelfde jaar ontstond hier het machtig geworden „Verbond der zes steden".

Gedurende de Hussitische beweging in Bohemen bleef het land Katholiek en erkende in 1467, tegelijk met de werkelijke (Neder) Lausitz, koning *Matthias* van Hongarije tot vorst. Nu werd het noordelijk gedeelte der Neder-Lausitz en het hooger gelegen zuidelijk gedeelte de Opper-Lausitz genoemd. Sedert 1490 weer met Bohemen vereenigd, nam bijna de geheele Opper-Lausitz den Hervormden godsdienst aan. In 1620 veroverde keurvorst *Johan George I* van Saksen de beide landen en verkeeg ze in 1635 als erfleen van de kroon van Bohemen.

De Neder-Lausitz dankt haar naam aan den Slavischen stam der *Lusici* en werd in 963 door markgraaf *Gero* bij het Duitsche rijk ingelijfd. Na verscheiden malen van heer verwisseld te zijn, kwam het in 1136 aan *Koenraad den Groote van Meissen*, doch in 1303 zag de toenmalige heer *Diesmann* zich genoodzaakt het land aan Brandenburg af te staan. Ten slotte kwam de Neder-Lausitz in 1373 aan keizer *Karel IV*. Sedert dien tijd waren op enkele uitzonderingen na, de lotswisselingen van dit land dezelfde als van de Opper-Lausitz. In 1815 kwam de geheele Neder- en de helft der Opper-Lausitz aan Pruisen.

De Neder-Lausitz beslaat een oppervlakte van 6841 v. km. en telt ongeveer 415 000 inwoners waarvan 36 000 Wenden (afstammelingen der Lusici). Het is een gedeelte der Pruisische provincie Brandenburg, terwijl het tot Pruisen behoorend gedeelte der Opper-Lausitz bij de provincie Silezië is ingedeeld, een oppervlakte van 3400 v. km. beslaat en 253 000 inwoners, waaronder 25 000 Wenden, telt. De Saksische Opper-Lausitz is 2300 v. km. groot en telt 300 000 inwoners, waaronder 48 0000 Wenden.

**Lausitzergebergte** is in algemeene beteekenis het geheele bergland, dat ten O. van de Elbe ligt, zich tot aan den Isar, tot Görlitz en tot in de omgeving van Meissen uitstrekt en uit een hoogvlakte met ketens en toppen bestaat. In engeren zin verstaat men er onder het gebergte, dat zich ten Z. van Zittau op de grens van Bohemen tot aan den Isar uitstrekt en waarin zich de phonolietkegel van de Lausche (796 m.) de Hochwald (748 m.) en de Jonsberg (642 m.) verheffen. De hoogste top van het geheele Lausitzerbergland is de Jeschken (1013 m.) in Bohemen. Het noorden bestaat uit een granietplateau, bij Zittau echter treft men naast diluviale vormingen ook een tertiair bekken met uitgestrekte bruinkoollagen aan.

**Laussedat,** *Aimé,* een Fransch officier, werd den 18den April 1819 te Moulins geboren en is bekend geworden als uitvinder der photogrammetrie (zie aldaar). Als majoor der genie was hij de eerste, die (in 1850) beproefde de photografie toe te passen op de terreinopname. Hij bedacht verschillende photogrammetrische toestellen, stond van 1881 tot 1900 aan het hoofd van het Conservatoire des Arts et Métiers en werd in 1883 tot lid der Académie gekozen. Hij overleed den 18den Maart 1907 te Parijs. *Laussedat* schreef o.a.: „Recherches sur les instruments, les méthodes et les dessins topographiques" (3 dln., Parijs 1898—1903).

**Lautenschläger,** *Karl,* een Duitsch tooneeltechnicus, den 11den April 1843 te Bessungen bij Darmstadt geboren, trad als kind, onder leiding van zijn stiefvader *Bornuth* in kinderrollen op, kwam later bij den tooneeltechnicus *Karl Brandt* in de leer en studeerde tegelijker tijd voor ingenieur. In 1863 begaf hij zich als tooneeltechnicus naar Riga en vertoefde vervolgens van 1865 tot 1880 te Stuttgart in dezelfde betrekking aan den hofschouwburg. Daarna vertrok hij naar München, waar zijn talent pas in zijn volle kracht tot zijn recht kwam. Behalve door de schitterende inrichting van de opera's van *Wagner,* maakte hij zich uiterst verdienstelijk door de uitvinding van het Shakespeare-tooneel en van het draaibare tooneel. Ook heeft hij de electrotechniek in haar vollen omvang het eerst dienstbaar gemaakt aan het tooneel. In 1902 nam hij zijn ontslag. Hij schreef: „Beschreibung einer Bühneneinrichtung mit drehbaren Bühnenpodium und mit elektrischem Betriebe aller Maschinen" (1894). Hij overleed den 30sten Juni 1906 te München.

**Lauter,** een linker zijrivier van den Rijn in de Beiersche Palts, ontspringt op den Haardt, niet ver van Pirmasens, stroomt door het dal van den Dahn, vormt bij het verlaten van het gebergte de grens tusschen de Palts en Elzas-Lotharingen en mondt na een loop van 82 km. met twee takkén beneden Lauterburg in den Rijn uit. Vroeger trof men tusschen Lauterburg en Weissenburg de Lauterburger of Weissenburger verdedigingslijnen (les lignes de la Lutter) aan.

**Lauter,** een linkerzijriviertje van den Donau in Württemberg, ontspringt ten Z. van Urach op den Alb, stroomt door het Lauterdal en mondt na een loop van 47 km. uit tusschen het Boven- en Beneden Marchdal in den Donau.

**Lauterbrunnerdal** is de naam van een dal, nergens breeder dan 1 km., doch 20 km. lang,

in het Berner Oberland ten Z. van Interlaken gelegen. Het heeft zijn naam gekregen wegens zijn talrijke watervallen. Een van deze is de Staubbach, die ter hoogte van 264 m. van een rots bijna loodrecht naar beneden stort. Gedurende dien val gaat het water in een fijnen stofregen over. Aan den anderen kant van het dal vindt men den „Trümmelbach" en de „Ichmadribach".

**Lauth,** *Franz Jozeph,* een Duitsch letterkundige, den 18den Februari 1822 te Arzheim in de Rijnpalts geboren, studeerde te Landau, Spiers en München en werd in 1847 leeraar aan de Latijnsche school te Kusel en in 1850 aan die te München. Hier was hij van 1853 tot 1856 tevens werkzaam als repetitor bij het cadettenkorps en werd in 1856 tot professor benoemd. Na het volbrengen van wetenschappelijke reizen werd hij er in 1866 aan het Maximiliaan-gymnasium geplaats, in 1869 conservator van het Egyptisch museum en hoogleeraar aan de hoogeschool. *Lauth* overleed den 12den Februari 1895 te München. Hij schreef: „Die Geburt der Minerva auf der Cospianischen Schale" (1851), „Das vollständige Universal Alphabet auf der Grundlage des hebräischen Systems" (1855), „Das germanische Runen-Fudark" (1857), „Manetho und der Turiner Königspapyrus" (1866), „Les Zodiaques de Dendarah" (1865), „Homer und Aegypten" (1867), Moses der Ebräer, aus Zwei ägyptischen Papyrusurkunden" (1869), „Die geschichtlichen Ergebnisse der Aegyptologie" (1869), „Moses, Hosarsyhos, Salihus" (1879) en „Aus Aegyptens Vorzeit" (1879—1880, 5 dln.).

**Lauts,** *Ulrich Gerard,* een Nederlandsch schrijver, den 19den Mei 1787 te Amsterdam geboren, werd hoogleeraar aan het athenaeum te Brussel en later aan het Koninklijk Instituut voor Marine te Medemblik. Hij overleed den 24sten Juli 1865 te Kampen. Hij schreef o.a.: „Zelfopoffering van J. C. J. van Speyk enz." (met *A. Beloo,* 1831), „Japan in zijne staatkundige en burgerlijke inrichtingen en het verkeer met Europeesche natiën" (1847), „De Kaapsche landverhuizers, of Neerlands afstammelingen in Zuid-Afrika" (1848), „Het eiland Bali en de Balineezen" (1848), „Invloed van de Fransche Staatsomwenteling van het jaar 1789 op de lotgevallen van Nederland" (1848), „Levensschets van Koning Willem III tot aan de inhuldiging" (1849), „De adressen en het album in onderling verband beschouwd. Een bladzijde uit de geschiedenis des Vaderlands" (1854), „Geschiedenis van de Kaap de Goede Hoop, Nederlandsche volksplanting 1652—1806" (1854), „Geschiedenis van de vestiging, uitbreiding, bloei en verval van de macht der Nederlanders in Indië" (1852—1866, 7 dln.), „Het Aprilministerie en de wet op het lager onderwijs beschouwd" (1856), „Geschiedenis van de veroveringen der Nederlanders in Indië tot den tegenwoordigen tijd" (2 dln., 1864) en een aantal brochures en opstellen in tijdschriften.

**Lauwers** is een vergraven riviertje op de grens van Friesland en Groningen, dat uitmondt in de Lauwerszee.

**Lauwerszee** is een breede inham van de Wadden tusschen Friesland en Groningen (zie de kaarten van deze provincies). Oorspronkelijk lag hier waarschijnlijk een laagveengebied, dat reeds ten tijde der Romeinen gedeeltelijk door overstroomingen was weggeslagen, echter eerst later zijn grooten omvang verkreeg. In de 10de en 11de eeuw had zij de grootste uitgebreidheid naar het Z., toen haar wateren zelfs een deel van Achtkarspelen en de streek der Waarden in het Groningsche Westerkwartier bedekten. Vervolgens nam zij tot in de 13de eeuw in breedte toe. Sedert begon men dijken aan te leggen, de oudste waarschijnlijk reeds in de 11de eeuw, en werden de grenzen der Lauwerszee nauwkeuriger bepaald. Wel werden deze meer dan eens bij stormvloed vernield, maar van den anderen kant begon men weldra de gedeelten van het water, die voldoende waren opgeslibd (zie *Kwelder*) in te dijken en in zeepolders te veranderen. Sedert de 13de eeuw werden ongeveer 14 500 H.A. land op deze wijze gewonnen. Later ontstond het denkbeeld de geheele Lauwerszee van de Wadden af te sluiten en in te polderen. Een plan daartoe werd in 1849 door den rijksingenieur van *Diggelen* gevormd, nadat reeds twee jaren te voren concessies tot drooglegging waren aangevraagd. Later kwam het plan herhaaldelijk opnieuw ter sprake, en vooral in de provincie Groningen ijverde men er voor.

**Lava** is de naam der gloeiend-vloeibare gesteenten, welke bij vulkanische uitbarstingen uit het binnenste der aarde opstijgen en daarna door afkoeling vast worden. De lava komt overeen met andere eruptieve gesteenten, die, zooals basalt, graniet enz., als uitbarstingsproducten van vroegere perioden worden beschouwd. Men onderscheidt trachiet-, basalt- en andesietlava's, die niets anders zijn dan de overeenkomstige gesteenten. Het woord *lava* duidt derhalve geen bepaalde steensoort aan, maar wijst op den vulkanischen oorsprong.

**Laval,** de hoofdstad van het Fransche departement Mayenne, aan de rivier van dezen naam en aan den spoorweg Parijs—Brest, is verder door spoorwegen verbonden met Caen, Gontier en Chateaubrian, heeft schilderachtige ligging, is omgeven door een ouden muur en bezit een groot kasteel met een donjon. Verder vindt men er een voormalig slot, een bisschoppelijk paleis, eenige fraaie kerken, waaronder een kathedraal uit de 12de eeuw, een 28 cm. hoog spoorwegviaduct en een groote linnenhal, die tegenwoordig voor tentoonstellingsgebouw wordt gebruikt. De plaats is de zetel van verschillende bestuurslichamen, heeft een lyceum, een kweekschool voor onderwijzers, een doofstommeninstituut, een openbare bibliotheek, een museum voor natuurlijke historie, een antiquiteitenverzameling, genootschappen voor land- en tuinbouw, enz. De bevolking bedraagt (1911) 30 252 zielen. Middelen van bestaan zijn: linnenweverij, katoenspinnerij, weverij en ijzersmelterij. Ook bezit Laval kalkovens, olie-, koren- en runmolens, looierijen, marmergroeven, bleekerijen en ververijen.

De overlevering meldt, dat Laval gebouwd is door *Karel den Kale,* om het land tegen de invallen der Bretagners te beveiligen. Het werd vervolgens een baronnie, in 1429 een graafschap en pairie en verviel door huwelijk in 1521 aan *François de la Tremouille.* Den 25sten October 1793

behaalden de Vendeeërs onder *Laroche-Jacquelein* nabij Laval de overwinning op de Republikeinen onder *Westermann*.

**Lavalette,** de hoofdstad van het Britsche eiland Malta, voorheen de voornaamste zetel van de ridders van St. Jan en alzoo genoemd naar hun grootmeester *Jean de Lavalette*, ligt op een landtong, heeft met haar paleizen en kerken aan de zeezijde een indrukwekkend voorkomen, mag in het algemeen een fraaie stad genoemd worden en is sterk bevestigd, terwijl de meeste verdedigingswerken in de rotsen uitgehouwen zijn. Men vindt er een vrijhaven en een quarantainehaven. De straten zijn er breed en meest alle met lava geplaveid en de kaden aan de haven met prachtige paleizen versierd. Onder de openbare gebouwen onderscheiden zich het voormalig paleis van den grootmeester, thans de residentie van den Britschen gouverneur, het paleis der Zeven Talen (of gewesten der voormalige Orde), het stadhuis, de St. Janskerk en het tuighuis der marine. Tot de wetenschappelijke inrichtingen behooren er de bibliotheek, de universiteit, de sterrenwacht en de botanische tuin. Met haar 4 voorsteden (Floriana, Borgo, Burmola en Senglea) telt zij (1911) 61 268 inwoners, die zich vooral met scheepvaart en koophandel bezig houden. Lavalette is een der belangrijkste oorlogs- en handelshavens in de Middellandsche Zee. Zij is het hoofdstation der Engelsche Middellandsche-Zee-vloot.

**Lavalette,** *Antoine Marie Chamans,* graaf *de,* in 1769 te Parijs geboren, was in 1789 bibliothecaris in Sainte-Geneviève. Voorstander der nieuwe denkbeelden, was hij een vijand van de heftige revolutionnairen. Hij verdedigde den 10den Augustus 1792 het koningschap, vergezelde in 1796 *Bonaparte* naar Italië, in 1798 naar Egypte. Na den 18den Brumaire werd hij gezant in Saksen en in 1804 directeur-generaal der posterijen en in den gravenstand opgenomen. In 1814 uit zijn ambt ontzet, trad hij gedurende de Honderd dagen weder in functie. Na de 2de Restauratie werd hij ter dood veroordeeld. Zijn vrouw hielp hem uit de gevangenis te ontsnappen en naar Beieren te ontkomen, waar hij 5 jaar bleef. De echtgenoote van *Lavalette* bleef nog lang in de gevangenis, waardoor zij krankzinnig werd en weldra stierf. In 1822 schonk *Lodewijk XVIII* den balling genade, waarna hij naar Parijs terugkeerde en den 15den Februari 1830 overleed. Zijn „Mémoires et souvenirs" zijn in 1831 in 2 deelen door zijn familie uitgegeven.

*Lavalette, Charles Jean Marie Félix,* markies *de,* een Fransch staatsman en bloedverwant van den voorgaande, den 25sten November 1806 te Senlis geboren, begon zijn staatkundige loopbaan na de Juli-omwenteling van 1830 en was van 1837 tot 1861 werkzaam bij verschillende gezantschappen en ten slotte buitengewoon gezant te Konstantinopel. In 1861 tot senator benoemd, begaf hij zich als gevolmachtigd minister naar Rome en bleef er tot 1862. In Maart 1865 aanvaardde hij de portefeuille van Binnenlandsche Zaken in Frankrijk en belastte zich na de aftreding van *Drouyn de l'Huys* in September 1866 tevens tijdelijk met die van Buitenlandsche Zaken. Nadat hij het binnenlandsch beheer tot 1867 gevoerd had, werd hij minister van Buitenlandsche Zaken als hoedanig hij de Fransch-Belgische onderhandelingen, die bijna tot een oorlog hadden geleid, tot een goed einde bracht. In den zomer van 1869 legde hij zijn ambt neer en was daarna tot begin 1870 gezant te Londen. Hij overleed den 2den Mei 1881 te Parijs.

**Lavallière,** *Françoise Louise de La Baume Le Blanc,* hertogin *de,* een maîtresse van *Lodewijk XIV,* den 6den Augustus 1644 te Tours geboren, was staatsdame van prinses *Henriette Anna van Orleans.* Hoewel zij niet uitblonk door buitengewone schoonheid en zelfs een weinig mank ging, trok zij de aandacht door haar bevalligheid en bescheidenheid. Sedert 1661 was zij de lieveling van *Lodewijk XIV,* die te harer eere schitterende feesten te Fontainebleau gaf. Zij schonk hem 4 kinderen, van welke een dochter, *Marie Anne de Bourbon,* mademoiselle *de Blois,* in 1666 geboren, en een zoon, de graaf *de Vermandois,* in 1667 geboren, in het leven bleven. *Lodewijk XIV* verhief ten voordeele van haar en haar dochter het landgoed Vaujour en de baronnie Saint-Christofle tot een hertogdom en pairie. Toen zij zag, dat madame *de Montespan* zich van de toegenegenheid van den koning meester maakte, verliet zij in 1674 het Hof en begaf zich naar het klooster der Carmelieter nonnen te Parijs, waar zij het volgende jaar onder den naam van *Louise de la Miséricorde* den sluier aannam. Zij overleed den 6den Juni 1710. Haar „Lettres" werden in 1767 uitgegeven (nieuwe uitgave 1854). Men houdt haar voor de schrijfster van „Réflexions sur la miséricorde de Dieu". *Lebrun* heeft haar portret geschilderd als een „boetende Magdalena" en madame *de Genlis* maakte haar levensloop tot het onderwerp van een roman. In 1829 verschenen in 2 deelen de „Mémoires de madame la duchesse de Lavallière". Haar dochter, Mlle *de Blois,* huwde in 1679 met den prins *de Conti.*

Zie: *Lair,* Louise de La Vallière et la jeunesse de Louis XIV (3de druk Parijs 1903); *Cladel,* Mlle de La Vallière (Parijs 1912).

**Lavandula** *L.* of *lavendel* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Lipbloemigen (Labiaten).* Het onderscheidt zich door een eivormigen, ongelijk-getanden, door een steunblad ondersteunden kelk en een bloemkroon met een 2-spletige boven- en 3-spletige onderlip. Het omvat lage, specerijachtige heesters of halfheesters, die meerendeels aan de kust der Middellandsche Zee te huis behooren. Van de soorten noemen wij: *L. Spica* D e c. met langwerpig-lancetvormige, bijna spatelvormige, gaafrandige, aan de basis smaller uitloopende, aan den rand eenigszins omgerolde, aan beide zijden bleekgrijze bladeren en 5- tot 10-bloemige bloemkransen; zij groeit in het zuiden van Europa en in het noorden van Afrika en levert lavendelolie, — *L. Stoechas* L. met lang-lijnvormige, gaafrandige, aan den rand omgerolde bladeren en donkerroode bloemen, een sterk vertakte en zeer specerijachtige heester ter hoogte van omstreeks 1 m. en in het zuiden van ons werelddeel te vinden, — *L. angustifolia* M o e n c h. met lang-lijnvormige of lijn-lancetvormige, gaafrandige bladeren en blauwe bloemen, een sterk vertakte heester ter hoog-

te van 1½ m., die op zonnige heuvels in Tirol, in het zuiden van Europa en in het noorden van Afrika groeit. De bladeren en bloemaren van deze plant zijn in de geneeskunde in gebruik; zij hebben een eigenaardigen, maar niet onaangenamen geur en een bitteren, eenigszins kamferachtigen smaak. Vooral van dit gewas bereidt men in het zuiden van Frankrijk de lavendelolie.

**Lavas** *(Levisticum officinale* Koch,) is de naam van een plant uit de familie der *Schermbloemigen (Umbelliferen)*. Dit geslacht onderscheidt zich door een onduidelijken kelkzoom en door bijna ronde, ingebogen, gave bloembladeren met een kort topslipje. De *lavas* heeft een algemeen en bijzonder omwindsel, een hollen, opgerichten, 1 tot 2 m. hoogen stengel, groote, glinsterende, enkel- en dubbelgevinde bladeren, welke op die van selderij *(Apium graveolens)* gelijken, holle bladstelen en bleekgele bloemen. De vruchten zijn langwerpig, eenigszins samengedrukt, aan de ribben gevleugeld en geelachtig bruin van kleur. Deze plant, bij den landbouwer onder den naam van *lubbestok* bekend, is in de veeartsenijkunde in gebruik.

**Lavater,** *Johann Kasper,* een Duitsch schrijver, den 15den November 1741 te Zurich geboren, studeerde aan het gymnasium in zijn geboorteplaats en daarna aan de hoogeschool aldaar in de theologie tot 1762 en vertoonde reeds vroeg ascetisch-mystieke neigingen. Met *Heinrich Füssli* klaagde hij in een vlugschrift den landvoogd *Grebel* in 1762 wegens zijn veelvuldige onderdrukkingen en ongerechtigheden bij de regeering aan en vertrok met *Füssli* in 1763 over Leipzig naar Berlijn en vervolgens naar den proost *Spalding* te Barth in Zweedsch Pommeren. Na zijn terugkeer in zijn geboortestad in 1764 maakte hij zich eerst bekend door zijn „Schweizerlieder" (1764), maar daarop volgden zijn dweepzieke „Aussichten in die Ewigkeit" (1768—1773, 3 dln.; 3de druk 4 dln.; 1777—1778). Hij werd in 1769 diaconus en in 1775 predikant in de weeshuiskerk te Zurich, in 1778 diaconus in de St. Pieterskerk en, nadat hij een beroep naar Bremen van de hand had gewezen, in 1786 predikant in laatstgenoemde kerk. Zijn vroeg geoefende gave van opmerking en zijn uitgebreide menschenkennis hadden hem in staat gesteld om het karakter der personen, waarmede hij in aanraking kwam, zeer spoedig te doorgronden, en daar hij steeds zijn voorstelling in overeenstemming vond met de gelaatstrekken der waargenomen personen, kwam hij tot het besluit, dat het uitwendig voorkomen en de inwendige gemoedsaard der menschen met elkander in het nauwste verband staan. Naar zijn meening kan men de gelaatstrekken beschouwen als kenteeken van het karakter, en langs dezen weg werd hij de grondlegger der gelaatkunde of physiognomiek. In 1769 verscheen zijn: „Physiognomische Fragmente zur Beförderung der Menschenkenntniss und Menschenliebe" (1775—1778 en later), die hem een grooten naam bezorgden. Het publiek was zoowel bekoord door de talrijke afbeeldingen van merkwaardige mannen, door bekwame kunstenaars gegraveerd, als door den dichterlijk-gezwollen stijl, waarin *Lavater* zijn ideeën over gelaatkunde ontvouwde. Daardoor ontstond echter een letterkundige strijd, waarbij vooral *Lichtenberg* in zijn geestig opstel: „Ueber Physiognomik wider die Physiognomen" een beslissenden aanval deed en de onbevooroordeelde lezers tot de overtuiging bracht, dat de grondslag der gelaatkunde alleen in de verbeelding van *Lavater* gelegen was. Geestig ook werden de ervaringen van *Lavater* door *Musäus* in zijn „Physiognomische Reisen" over den hekel gehaald. Eigenaardig was ook zijn meening over het Christendom, een meening, die nieuwere denkbeelden met de hardnekkigste orthodoxie en wijsgeerig onderzoek met bijgeloof vermengde. Zijn neiging tot het geheimzinnige bracht hem meermalen tot de verwachting van wonderen en geheimzinnige openbaringen. Wegens zijn omgang met R.-Katholieken beschuldigde men hem van geheime ingenomenheid met de R.-Katholieke Kerk, daarentegen werd hij in zijn huisgezin en in zijn gemeente hoog geacht, en door middel van briefwisseling over gewetenszaken werd hij de geestelijke raadsman van vele vromen uit alle streken van Duitschland. Zijn reizen waren triomftochten. *Lavater* was bij den aanvang der Fransche Revolutie republikeinsche gezind, doch de koningsmoord en de uitspattingen te Parijs en elders maakten hem later afkeerig daarvan, zoodat hij in krachtige taal daartegen te velde trok, waarom hij eindelijk, verdacht van verraderlijke verstandhouding met Rusland en Oostenrijk, in Mei 1799 naar Bazel werd gebracht. Na verloop van eenige maanden ontslagen, zette hij te Zurich met den gewonen ijver zijn arbeid voort, totdat daaraan den 26sten September 1799, toen *Masséna* die stad veroverde, op een noodlottige wijze een einde werd gemaakt, terwijl hij op de straat bijstand verleende aan bedreigde stadgenooten. Hij overleed na een langdurig lijden den 2den Januari 1801. *Lavater* was geen man van groote geleerdheid, maar begaafd met een diep gevoel en een scherpen blik. Vroom en geloovig van aard, was hij niet kieskeurig in de middelen om zijn doel te bereiken, een dweper en vol bekeeringsijver, doch verdraagzaam en toegankelijk voor al wat nieuw en goed was. Zelf gaf hij zijn: „Vermischte Schriften" (1774—1781, 2 dln.), alsmede zijn „Sämmtliche kleinere prosaische Schriften" (1784—1785, 3 dln.), in het licht; daarna bezorgde *Gessner*: „Lavater's nachgelassene Schriften" (1801—1802, 5 dln.) en *Orelli* „Lavater's ausgewählte Schriften" (1841—1844, 8 dln.). Behalve de reeds vermelde „Schweizerlieder" schreef hij: „200 christliche Lieder", die zelfs tot in het laatst der 19de eeuw bij herhaling zijn uitgegeven.

**Lavatera** *L.,* geheeten naar de Gebroeders *Lavater,* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Malvaceeën.* Het omvat kruiden, halfheesters en heesters en onderscheidt zich van het geslacht Malva vooral door zijn vergroeidbladigen, in 3 tot 6 slippen verdeelden kelk. Zijn soorten groeien meerendeels in de landen aan de Middellandsche Zee, en vooral een van deze, *L. trimestris* L. met groote, rozeroode of witte bloemen in de bladoksels, is als fraaie sierplant algemeen bekend. Van deze soort is de variëteit *alba* bekend. Verder kent de tuinbouw nog *L. arborea* Lin. met de var.: *variegata, L. assurgen-*

*tiflora* Kellogg., die veeltijds voor beschutting aan zeekanten dienst doet, en *L. Olbia* Lin. De vermeerdering geschiedt door afleggers of stekken.

**La Vaudère,** *Jane de,* een Fransch schrijfster, in 1862 te Parijs geboren, legde zich aanvankelijk op de schilderkunst en de beeldbouwkunst toe. Van 1887 tot 1891 gaf zij vijf bundels gedichten uit, n.l. „Les Heures perdues", „Royauté morte", „L'Eternelle Chanson", „Minuit" en „Evocation". Daarna schreef zij verschillende romans en novellen, zooals: „Mortelle étreinte" (1891), „Josiane" (1892), „Ambieutie" (1894), „Les Sataniques" (1895), „Les Frôleurs" (1896), „Les Demi-Sexes" (1897), „Trois Fleurs de Volupté" (1899), „Le Mystère de Kama" (1899), „Les Courtisanes de Brahma" (1902), „Lotusaï" (1905), „La sorcière d'Ecbatane" (1906) en „La Vierge d'Israël" (1906). Sommige van haar werken illustreerde zij zelf. Voor het tooneel schreef zij: „Le Modèle" (1891), „Victor Hugo" (1904), „Pour le Flirt" (1905) en „Le Virage" (1906). Zij overleed in 1908.

**Lavedan,** *Henri,* een Fransch tooneeldichter, in 1859 te Orleans als zoon van den journalist *Leon Lavedan* geboren, studeerde te Parijs, schreef reeds vroeg in verschillende tijdschriften en vervaardigde eenige romans, waarvan wij „Sire" (1888) noemen. Van de Comédie Française kreeg hij de opdracht een tooneelstuk te schrijven. Achtereenvolgens gaf hij uit: „Une famille" (1891), „Le prince d'Aurec" (1894), „Les deux noblesses" (1897), „Catherine" (1897), „Le nouveau jeu" (1898), „Le vieux marcheur" (1899), „Le marquis de Priola" (1902) en „Le Duel" (1905), „Le Nouveau jeu" (1907), „Varennes" (1909) en het ook in ons land opgevoerde „Le Goût du vice" (1911). Talrijk zijn zijn bundels dialogische novellen, waarvan wij: „Leur beau physique" (1894), „Les petites visites" (1896), „C'est servi" (1904) en „Baignoires 9" (1905) noemen. In 1898 werd hij lid van de Académie Française. De laatste jaren schrijft hij geregeld hoofdartikelen in de „Illustration".

**Laveeren** noemt men de wijze van voortbewegen van zeilschepen, wanneer de wind in een richting waait, die geheel of ongeveer tegengesteld is aan die, waarin het schip wil vooruit komen. Het zeilt dan onder een zekeren hoek met deze richting, waardoor de winddruk op de zeilen een ontbondene krijgt in de vaartrichting, die het voor- en tegelijk dwarsuit brengt ten opzichte van de gewenschte richting. Na zekeren tijd wendt het den steven *(gaat over stag)* en zeilt dan in een andere richting schuin tegen den wind in, waarbij het ook voor- en tegelijk dwarsuit komt, doch waarbij de afgelegde weg dwarsuit tegengesteld is aan dien, afgelegd bij den vorigen *gang* (zie aldaar). Daar de ontbondene van den winddruk, loodrecht op de vaartrichting, veel grooter is, dan die in de vaartrichting, heeft het schip veel neiging tot afdrijven. De weerstand hiertegen vergroot men door het aanbrengen van draaibare platte houten of stalen borden, *zwaarden,* die onder het schip uitsteken en die in de vaartrichting weinig weerstand geven. Diepgaande schepen hebben van zelf reeds meer weerstand tegen afdrijven en kunnen dus *scherper bij den wind* (onder een scherperen hoek met de windrichting) zeilen dan weinig diepgaande, terwijl de zwaarden dan kunnen worden gemist; rivierschepen hebben bijna zonder uitzondering een zwaard aan elken kant, jachten dikwijls één zwaard in het midden. Van de zeeschepen zijn alleen de kleine kustvaartuigen als koffen en zeetjalken van zwaarden voorzien.

**Laveleye,** *Emile de,* een Belgisch staathuishoudkundige, den 5den April 1822 te Brugge geboren, studeerde te Gent, legde zich hoofdzakelijk toe op de staathuishoudkunde, zocht door talrijke geschriften vrijzinnige gevoelens te verspreiden en werd in 1864 hoogleeraar in de staathuishoudkunde te Luik. In 1867 vertegenwoordigde hij België in de jury der Wereldtentoonstelling te Parijs en in 1869 werd hij lid der Fransche Académie. Van zijn geschriften noemen wij: „Histoire des rois francs" (1848), „L'armée et l'enseignement" (1848), „Le sénat belge" (1851), „La question de l'or" (1860), „Essai sur l'économie rurale de la Belgique" (1863), „Etudes d'économie rurale de la Néerlande" (1864), „Le marché monétaire et ses crises depuis cinquante ans" (1865), „Etudes et essais" (1869), „La Lombardie et la Suisse" (1869), „La Prusse et l'Autriche depuis Sadowa" (1870), „L'instruction du peuple" (1872), „Des causes actuelles de guerre en Europe et de l'arbitrage" (1873), „De la propriété et de ses formes primitives" (2de druk 1878), „L'Afrique centrale et la conférence géografique" (1879), „La monnaie et le bimétallisme international" (1891) en „Le gouvernement dans la démocratie" (1891, 2 dln.). Hij overleed den 3den Januari 1892 te Doyen nabij Luik.

**Lavement** (of *klisteer*) noemt men de inspuiting eener vloeistof met een daartoe ingerichte spuit in den endeldarm. De inspuiting kan tot zeer verschillende doeleinden geschieden, doorgaans echter om den stoelgang te bevorderen, maar ook wel om buikloop te stoppen, om bloedingen te stillen, om prikkeling te verzachten, om ingewandswormen te dooden, om de voeding te bevorderen enz. Ter laxeering dient koud of lauwwarm water, 300 gram bij volwassenen, dalend tot 100 bij kleine kinderen, met een paar eetlepels azijn of een theelepeltje zout. Uit stekend werkt een zeepwaterlavement of een van glycerine (tot 5 k.cm.). Tegen diarrhé worden oplossingen van tannine of van opium gebruikt. Vóór het ingieten van een voedingsklisteer wordt de endeldarm door 't ingieten van water gereinigd, en dan kan het klisteer in eenige uren grootendeels door den darm opgelost worden, vooral suiker en zetmeel, eieren en vleesch kunnen dienst doen; alleen vetten worden niet gemakkelijk geresorbeerd, tenzij in den vorm van de pancreasklisteeren van *Leube,* waarbij 300 gram vleesch, 50 gram vet en ± 100 gram frisch pancreasweefsel fijn gehakt worden, het vet wordt dan door de verteringsfermenten van de pancreas zeer fijn geëmulgeerd. Ook een mengsel van eieren, rooden wijn en oplossing van druivensuiker is geschikt voor klisteer. Toch kan met dergelijke klisteeren het leven wel gerekt, maar op den duur niet behouden worden. Terwijl men voor kleinere hoeveelheden, bijv. voor glycerine elk spuitje kan gebruiken, mits voorzien van een

stomp eindigend gebogen, houten mondstuk van eenige centimeters lengte, neemt men voor grootere hoeveelheden een ballonspuit, d. i. een gummiballon met beenen kanule; voor zeer groote heeft de eenvoudige irrigator de oude *klysopompen* verdrongen, waarbij de patiënt zelf de vloeistof in den endeldarm bracht. Daarvoor drukte hij op een ballon, aan weerszijde in een buis overgaand, in welks eind passende ventiels zaten. De eene opening werd in de vloeistof gedoopt, de andere in den endeldarm gebracht.

**Lavendel.** } Zie *Lavandula.*
**Lavendelolie.** }

**Laveran,** *Charles Louis Alphonse,* een Fransch geneeskundige, den 18den Juni 1845 te Parijs geboren, studeerde te Straatsburg en werd in 1884 professor aan de „Ecole du val de Grâce" te Parijs en is thans verbonden aan het instituut Pasteur. Hij ontdekte in 1880 in Algiers den verwekker der malaria, bestudeerde in 1898 en 1899 de ziekteverwekkende trypanosomen en onderzocht de inwerking van arsenicum op deze. In 1907 kreeg *Laveran* den Nobelprijs voor geneeskunde. Hij schreef o.a.: „Traité des fièvres palustres" (1884); met *Teissier* „Nouveaux éléments de pathologie médicale" (4de druk 1894); „Du paludisme et de son hématozoaire" (1891); „Prophylaxie du paludisme" (1903); „Trypanosome et trypanosomiases" (met *Mesnil,* 1904).

**Lavergne,** *Louis Gabriel Léonce Guilhaud de,* een Fransch schrijver, den 24sten Januari 1809 te Bergerac geboren, studeerde in de rechtswetenschappen en in de letteren, werd in 1838 assistent aan het ministerie van Binnenlandsche Zaken, in 1844 afdeelingschef bij het ministerie van Buitenlandsche Zaken en in 1846 gekozen tot lid van de Kamer van Afgevaardigden. Na 1848 trok hij zich uit de staatkundige loopbaan terug en wijdde zich aan staathuishoudkundige studiën, waarvan vele artikelen in de „Revue des Deux Mondes" en in het „Journal des Economistes" getuigenis geven. Verder schreef hij: „Essai sur l'économie rurale en Angleterre, en Ecosse et en Irlande" (1854), „L'agriculture et la population" (1856), „Economie rurale de la France depuis 1789" (1860), „Les économistes français du XVIIIe siècle" (1870) en „Les assemblées provinciales sous Louis XVI" (1863). In 1855 werd hij lid der Académie en was voorzitter van verschillende vereenigingen. In 1871 werd hij lid van de Nationale Vergadering en behoorde er tot de tegenstanders van *Thiers* en van de Republiek. Met anderen vormde hij er een naar hem genoemde groep, die een conservatieve republiek beoogde en de grondwet van 25 Februari 1875 tot stand bracht. In datzelfde jaar werd hij benoemd tot senator voor levenslang. Hij overleed den 20sten Januari 1880 te Parijs.

**Laverna,** in het oude Rome de beschermgodin van de dieven, was oorspronkelijk waarschijnlijk een godin van de onderwereld. In de nabijheid van de Porta Lavernalis was een altaar en een woud aan haar gewijd.

**Lavery,** *John,* een Schotsch schilder, in 1856 te Belfast geboren, begon zijn studiën te Glasgow, waar hij zich bij de Boys of Glasgow aansloot, een vereeniging, die, in navolging van de Fransche impressionnisten, enkel de natuur tot voorbeeld koos, en deed vervolgens reizen naar Parijs, Spanje, Marokko en Algerië. Aanvankelijk trad hij op als landschaps- en historieschilder, later vervaardigde hij ook portretten.

**Lavigerie,** *Charles Martial Allemand,* een Fransch kardinaal, den 31sten October 1825 te Bayonne geboren, ontving zijn opleiding in de seminariën Saint-Nicolas en Saint-Sulpice en vervolgens aan de Ecole des Carmes te Parijs. In 1850 promoveerde hij in de theologie, in 1854 werd hij professor in de kerkgeschiedenis aan de Sorbonne. Hij vertoefde in 1856 als leider van het Roomsch-Katholieke onderwijs in Syrië. In 1863 werd hij tot bisschop van Nancy, in 1867 tot aartsbisschop van Algerië benoemd, waar hij veel deed voor de uitbreiding van het Christendom onder de inboorlingen en voor de organisatie van de Roomsch-Katholieke Kerk. In 1868 werd hem de apostolische prefectuur in de Sahara opgedragen, in 1881 de apostolische administratie voor Tunis. Hij was de oprichter van de „Société des missionnaires de Notre-Dame des missions d'Afrique d'Alger". In 1882 werd hij tot kardinaal, in 1884 tot aartsbisschop van Karthago en primaat van Afrika benoemd. Bijzonder verdienstelijk maakte hij zich door de bestrijding van de slavernij. Sedert 1890 trachtte hij de Fransche geestelijkheid met den republikeinschen regeeringsvorm te verzoenen. Hij overleed den 26sten November 1892 te Algiers. Van zijn geschriften vermelden wij: „Exposé des erreurs doctrinales du jansénisme" (1858), „Histoire abrégée de l'Eglise" (6de druk 1864), „Oeuvres choisies", een verzameling opstellen die op de zending betrekking hebben (1884, 2 dln.) en „Documents sur la fondation de l'oeuvre anti-esclavagiste" (1890).

**La Villemarqué,** *Théodore Hersart, vicomte de,* een Fransch taal- en oudheidkundige, in 1815 te Quimperlé in Bretagne geboren, was lid van het Instituut en correspondeerend lid van de Académie te Berlijn. Hij overleed in 1895 te Keransker-en-Nézou. Hij schreef: o.a.: „Barzas-Breiz. Chants populaires de la Bretagne" (1840, 2 dln., 6de druk 1867), „Contes populaires des anciens Bretons" (1842, 2 dln.), „Les bardes bretons, poèmes du VI siècle" (1850, 2de druk 1860), „Le grand mystère de Jésus, drame breton du moyen âge" (2de druk 1866), „La légende celtique en Irlande, en Cambrie et en Bretagne" (1859), „Myrdhinn, ou l'enchanteur Merlin" (1861), „Les romans de la Table-ronde" (4de druk (1861) en „Poémes bretons du moyen âge" (1879). Ook bezorgde hij een uitgave van den „Dictionnaire français-breton" van *Le Gonidec* met een geschiedenis der Bretonsche taal.

**Lavinium,** een stad in Latium, ten noordwesten van Laurentum, werd volgens de sage door *Aeneas* gesticht, die haar ter eere van zijn gemalin *Latinus,* dien naam gaf. Lavinium was de moederstad van Albalonga (zie *Latijnen*).

**Lavisse,** *Ernest,* een Fransch geschiedkundige, den 17den December 1842 te Nouvion-en-Thiérache geboren, werd in 1875 maître de conférences aan de normaalschool te Parijs en in 1888 hoogleeraar in de nieuwe geschiedenis aan de letterkundige faculteit van de universiteit

aldaar. In 1892 werd hij lid van de Fransche Académie; in 1904 directeur der Ecole normale, aan welker reorganisatie hij veel heeft medegewerkt. Hij schreef: „De Hermanno Salzensi, ordinis teutonici magistro" (1875), „Etude sur l'une des origines de la monarchie prussienne, ou la Marche de Brandebourg sous la dynastie ascanienne" (1875), „Essais sur l'Allemagne impériale" (1887), „Trois empereurs d'Allemagne: Guillaume I, Frédéric III, Guillaume II" (1888), „Vue générale de l'histoire politique de l'Europe" (1890), „Le Grand Frédéric avant l'avènement" (1893) en „Un ministre. Victor Duruy" (1895). Ook heeft hij veel gedaan voor de reorganisatie van het onderwijs. Op dit gebied gaf hij uit: ‚Questions d'enseignement national" (1885), „Etudes et étudiants" (1889), en „A propos de nos écoles" (1894). Met *Rambaud* gaf hij een „Histoire générale du IV. siècle à nos jours" (1893—1901, 12 dln.) en met een aantal andere medewerkers sedert 1900 een „Histoire de France".

Zie: *Leguay*, Universitaires d'aujourd'hui, Ernest Lavisse e.a. (Parijs 1912).

**Lavoisier,** *Antoine Laurent*, een Fransch scheikundige en grondlegger der antiphlogistische chemie, den 26sten Augustus 1743 te Parijs geboren, studeerde in de natuurwetenschappen en wiskunde en werd reeds in 1768 lid der Académie. In 1771 werd hij pachter der belastingen en besteedde zeer veel geld voor de oplossing van wetenschappelijke vraagstukken. In 1776 werd hij directeur van de salpeter- en buskruitfabrieken, in 1788 administrateur der discontokas en in 1791 commissaris der schatkist. Ondanks zijn verdiensten werd hij als vroeger pachter der belastingen van woeker beschuldigd en den 8sten Mei 1794 onthoofd. *Lavoisier* was een der grootste onderzoekers van zijn tijd. Met groote scherpzinnigheid en bijzondere helderheid van gedachten heeft hij de grondbeginselen der moderne scheikunde opgebouwd, daarbij de ervaringen van anderen gebruikend, maar onafhankelijk van elke heerschende theorie de verschijnselen beoordeelend. In 1787 stelde hij met *Guyton-Morveau* een chemische nomenclatuur vast en publiceerde zijn denkbeelden in 1789 in „Traité de chimie" (2 dln., 3de druk 1801). Het belangrijkste werk van *Lavoisier* is zijn klassieke proef, waardoor hij bewees, dat de verbranding (roesten) aan de lucht een proces is, waarbij een verbinding met zuurstof tot stand komt (zie *Zuurstof* en *Scheikunde*). Hierdoor werd de oude phlogistontheorie (zie aldaar) volkomen overwonnen. Verder toonde hij aan, dat vele elementen zich in verschillende verhoudingen met zuurstof kunnen verbinden, en dat de bij oxydatie ontstane zuren des te sterker zijn, naar mate zij meer zuurstof bevatten. Ook leverde hij een theorie over gisting en deed hij physiologische en mineralogische onderzoekingen, terwijl hij zich ook bezighield met de studie van de meteorologie van Frankrijk. In 1900 verrees voor hem een standbeeld te Parijs. Van zijne geschriften noemen wij nog: „Opuscules physiques et chimiques" (1774; 2de druk 1801) en „Mémoire de chimie" (1805, 2 dln.), door zijn echtgenoote uitgegeven.

**Lavoix,** *Henri Marie François*, een Fransch schrijver over muziek, den 26sten April 1846 te Parijs geboren, werd in 1865 aan de Nationale bibliotheek en in 1887 aan de bibliotheek St. Geneviéve aangesteld. Hij overleed den 27sten December 1897 te Parijs. Hij schreef „Les traducteurs de Shakespeare en musique"' (1869) „La musique dans la nature" (1873), „La musique dans l'imagerie du moyen âge" (1875), „Histoire de l'instrumentation" (1878), „Histoire de la musique" (1883), „La musique au siècle de Saint Louis" (1884) en „La musique française" (1890) Voorts was hij medewerker van de „Revue et Gazette musicale" en andere muziektijdschriften.

**Law,** *John (Jean)*, bekend door zijn financiëele ondernemingen gedurende de minderjarigheid van *Lodewijk XV* in Frankrijk, werd in 1671 te Edinburgh in Schotland geboren. Zijn vader, een vermogend goudsmid en bankier, kocht het landgoed Lauriston, waarnaar zijn nakomelingen zich noemden. *Law* legde zich in zijn jeugd met ijver toe op de wiskunde en vertrok op 20-jarigen leeftijd naar Londen. Vandaar begaf hij zich naar Amsterdam, waar hij een plaats verkreeg op een kantoor en tevens zijn aandacht vestigde op de operatiën der wisselbank. Omstreeks het jaar 1700 keerde hij naar Schotland terug als ijverig voorstander van het in die dagen nog weinig bekende papieren geld. Weldra bracht hij in het Schotsche Parlement het voorstel ter tafel om een soort van bank op te richten en tegen verpanding van grondeigendom bankpapier uit te geven. Toen men zijn voorstel van de hand wees, maakte hij een plan van een uitgebreide credietinrichting en ging daarmede naar het vasteland. Hij deed een reis door Frankrijk, Duitschland en Italië en won als speler een vermogen van 2 millioen livres. Vruchteloos echter zocht hij bij de Hoven aan zijn credietplan ingang te doen vinden. Toen in de laatste jaren van *Lodewijk XIV* de geldzaken zich in Frankrijk in zeer slechten toestand bevonden, vond hij eindelijk gehoor te Versailles. *Lodewijk XIV* overleed, toen deze bank zou worden opgericht, en de geheele zaak bleef aanvankelijk rusten, omdat de adel en het Parlement van zulk een nieuwigheid afkeerig waren. Eerst nadat de hertog *de Noailles* Frankrijk nog meer in geldverlegenheid gebracht had, kreeg *Law* in 1716 gelegenheid zijn plannen uit te voeren, die echter ten slotte te eenenmale mislukten (zie *Law, Stelsel van John*). Hij moest de wijk nemen uit Frankrijk, vestigde zich te Venetië en overleed er arm den 21sten Maart 1749.

**Law,** *(Stelsel van John)*. Toen Frankrijk onder de regeering van den Regent in grooten geldnood verkeerde, kwam de Schot *John Law* (zie aldaar) naar Parijs (1716), waar hij voorstelde door de uitgifte van papiergeld en een kunstmatige stijging van de waarde van ander credietpapier het land uit de financiëele moeilijkheden te redden. Hij richtte met toestemming der regeering een circulatiebank op, die spoedig in een Koninklijke werd omgezet, welke voor 110 millioen livres aan bankpapier uitgaf, welk papier bij betalingen de voorkeur zou genieten boven zilver. In 1717 werd daarnaast, ter belegging van het beschikbare bankkapitaal, door hem de Mississippi-maatschappij (Compagnie d'occident)

gegrondvest, welke ten doel had de hem door den Staat ter beschikking gestelde landerijen te exploiteeren. Het aandeelenkapitaal bedroeg 100 millioen livres in 200 000 aandeelen. Toen het plaatsen der aandeelen minder vlot ging, dan hij verwacht had, versmolt hij deze maatschappij met de in verval verkeerende Fransche Oost-Indische en Chineesche Compagnieën tot een groote „Compagnie des Indes" met een aandeelenkapitaal van 25 000 millioen livres, dat niet in eens maar in termijnen zou worden volgestort. De emissiekoers werd ingezet op 550; voor 500 livres baar geld kon men voor 10 actiën teekenen, mits men in het bezit was van een oud aandeel, hetgeen een ware jacht naar deze aandeelen deed ontstaan. De Banque royale verhoogde inmiddels, om voor het noodige geld te zorgen, haar voorraad bankpapier in omloop op 400 millioen en de Compagnie nam de pacht van alle belastingen op zich, waarvoor zij aan den Staat 1500 millioen leende tegen 3 percent, welk kapitaal bestemd was om de koninklijke schuld te delgen. Nieuwe aandeelen van de Compagnie werden geplaatst en nieuwe bankbiljetten uitgegeven, die steeds met agio betaald werden, omdat men die noodig had voor den aankoop der aandeelen.

Een ware speculatiewoede in aandeelen was ontbrand. Bij de laatste plaatsing van 300 000 aandeelen werd een koers bereikt van 5000 %. De oude stam-aandeelen, die men noodig had om de nieuwe te koopen, stegen tot 18 000 %. Op het einde van 1719 kondigde *Law* een winst aan van 40 %, welke bij de hooge koersen, waarvoor de meeste koopers gekocht hadden, meestal niet meer uitmaakte dan 2 % rente. Zij, die dat begonnen in te zien, en zij die met den aankoop der aandeelen niet anders dan speculatie à la hausse hadden bedoeld, beproefden hun aandeelen te verkoopen. De Compagnie des Indes had inmiddels slechts bescheiden winsten gemaakt. De koers daalde met geweldige sprongen. En de houders van het bankpapier, dat voor het grootste deel slechts door de aandeelen der maatschappij gedekt was, bestormden de bank om hun papier te verzilveren. Dag en nacht hoopten de menschen zich op voor de deuren der bank en de grootste paniek was gekomen, die Europa gekend heeft, een paniek die niet alleen de bank maar ook het staatscrediet medesleepte (10 October 1720).

De vorming van de Compagnie des Indes had in Engeland de oprichting van de Southsea-company ten gevolge. Ook haar aandeelen stegen van 300 tot 500 en 1000 % in den loop van enkele maanden van 1720; ook daar kwam de paniek, die in September den koers deed dalen tot 175 en het geheele credietverkeer naar den grond sleepte.

Het oordeel over het stelsel behoeft niet beslist ongunstig te zijn. *Law* begreep de beteekenis van het crediet om productieve ondernemingen op touw te zetten, maar overschatte de waarde daarvan. Het publiek was evenwel nog niet rijp voor een uitgebreid credietsysteem, zoodat tenslotte krachten werden ontketend, die *Law* niet meer breidelen kon.

**Lawa** is een der beide bronrivieren van de Marowijnie (zie aldaar).

**Lawagebied** is de landstreek, gelegen tusschen de Lawa en de Tapanahoni, de beide bronrivieren der Marowijne. Dit gebied kreeg bijzondere beteekenis, toen er goud ontdekt werd en vormde daarop een twistappel tusschen Frankrijk en Nederland, werd echter in 1888 door de scheidsrechterlijke uitspraak van den czaar van Rusland aan ons land toegekend. Zie verder *Suriname*.

**Lawine** is een sneeuw- of ijsmassa, die langs een steile berghelling plotseling omlaag glijdt. Zij treden vooral op in het voorjaar, wanneer de sneeuwmassa's door het dooiwater van den bodem worden losgeweekt en de bodem der helling zelf daardoor glibberig wordt. De samenhangende sneeuwmassa krijgt een glijdende beweging, waarvan de snelheid bij geringe helling eenparig is. Deze soort lawinen dragen in Duitschland de namen „Rutsch"- of „Schleichlawinen" of ook wel „Schlüpfe". Is echter de helling steil, dan rolt de sneeuwmassa met steeds toenemende snelheid naar beneden en neemt de op haar weg liggende rotsblokken en steenen in zich op. De snelheid dezer enorme massa wordt zóó groot, dat de daardoor ontstane luchtdruk menschen, dieren, boomen en huizen omverwerpt en meesleurt. Bereikt de lawine een afgrond, dan stort zij met een vreeselijk rumoer daarin; komt zij daarentegen in een dal terecht, dan zal de lawine („Grund-" of „Schlaglawine") alles verpletteren en begraven, wat in het dal aanwezig is. Minder gevaarlijk zijn de stuiflawinen („Staublawinen"), die in den nawinter vallen en uit losse sneeuw bestaan. In de hoogere bergstreken ontstaan in den zomer ijs- of gletscherlawinen, doordat bij lang aanhoudende warmte stukken van gletschers lossmelten en naar beneden glijden.

De lawinen hebben vaak vreeselijke verwoestingen aangericht. Om huizen tegen lawines te beschermen, bouwt men wigvormige steenen verhoogingen, die hun scherpen kant naar de berghelling keeren. Deze verhoogingen verdeelen dan de lawine in twee gedeelten, die langs het huis of dorp naar beneden storten. Ook bosschen dienen tot bescherming. In den laatsten tijd tracht men in streken, waar lawines vaak voorkomen, door paal- en vlechtwerken het losraken te beletten of maakt men gladde hellingen, die gemakkelijk aanleiding tot een sneeuwval geven, oneffen. Wegen in de gebergten worden op plaatsen, waar lawines te verwachten zijn, overdekt, zoodat de massa's over dit dak heen verder rollen. Lawines kunnen ook nuttig werken, wanneer zij namelijk sneeuw meesleuren van weilanden, die anders gedurende den geheelen zomer met sneeuw bedekt blijven. Boven 3300 m. komen zij zelden voor.

**Lawn-Tennis.** Dit spel werd in 1874 door *Wingfield* uitgevonden en verbreidde zich van Engeland over de geheele aarde. Zijn tegenwoordige vorm dagteekent van 1877, al werden er ook naderhand nog eenige wijzigingen in gebracht. Ook in Nederland vond het spoedig beoefenaars, maar de internationale wedstrijd in 1892 te Scheveningen gehouden, toonde duidelijk aan, dat Nederland in dien tak van sport bij het buitenland nog ten achteren was. Van toen af nam echter niet alleen het aantal spelers en

clubs, maar ook het gehalte van het spel voortdurend toe, en wedstrijden, nationale en internationale, volgden elkander in snelle reeks op, terwijl Nederlandsche spelers ook in het buitenland menigmaal lauweren oogstten. In 1899 kwam de Nederlandsche Lawn-Tennis Bond tot stand. Na eenige jaren ging deze Bond een sluimerend bestaan leiden, totdat in 1911 weer meer leven in den Bond kwam. In het oosten van ons land werd in 1912 eene competitie ingesteld, welke in de volgende jaren over het geheele land werd ingevoerd. Zij bleek een uitnemend middel tot spelverbetering te zijn, ook voor de propaganda: de tennissport nam een groote vlucht. In iederen competitiewedstrijd worden verspeeld twee heerenenkel-, 1 damesenkel-, 1 damesdubbel-, 1 heerendubbel- en 2 gemengddubbelspelen. Er is een 1ste en een 2de klasse. In 1917 namen niet minder dan 62 teams aan deze wedstrijden deel. Het ledental groeide snel aan: op 1 Juli 1917 telde de Bond 114 toegetreden Vereenigingen met over de 5000 leden en begunstigers. In 1914 werd het eerste Jaarboek uitgegeven, dat sedert (behalve in 1915) geregeld verschijnt. Tot den Internationalen Lawn-Tennis Bond trad de N. L. T. B. in 1913 toe. Officiëel orgaan is „de Sportkroniek", terwijl „de Revue der Sporten" een belangrijk aandeel inneemt in de illustratieve tennis.

Het spel werd oorspronkelijk voornamelijk op een grasveld *(lawn)* gespeeld, tegenwoordig gebruikt men veelal tennisvelden van gravel, gemalen rooden baksteen of cement en asfaltbanen met een harden ondergrond. Het tennisveld heeft een lengte van 23,77 m. en een breedte van 10,97 m., dat door witte lijnen begrensd en in verschillende velden ingedeeld wordt. In het midden, evenwijdig aan de breedte, is een net, dat aan de kanten 1,07 m., in het midden 0,91 m. hoog is, gespannen. Ieder speler is in het bezit van een racket, d. i. een ovaal houten raam van ongeveer 69 cm. lengte, van binnen met strak gespannen darmsnaren voorzien, met een lang handvat. Verder worden er een aantal met vilt overtrokken gummiballen gebruikt. Het spel wordt in de vier binnenste vakken gespeeld. Bij het enkelspel spelen twee personen, bij het dubbelspel twee paar. Het komt daarop aan de ballen telkens over het net terug te slaan. Wanneer een speler een bal mist, over de lijnen slaat of het net aanraakt dan verliest hij, of zijn partij een punt, die voor de tegenpartij telt. Een partij (set) bestaat uit minstens 6 spelen (games), waarvan de overwinnaar minstens 2 spelen meer dan de tegenpartij gewonnen moet hebben. Bij elke game wordt minstens 4 keer gespeeld. De eerste gemaakte slag geeft den overwinnaar 15, de tweede 30, de derde 40 punten, terwijl de vierde keer het spel doet winnen. Heeft ook de tegenpartij punten behaald, dan wordt een game zoo lang voortgezet, tot de overwinnende partij twee overwinningen meer behaald heeft dan de verliezende partij.

**Lawoe** is een vulkaan op Java, op de grens van Soerakarta en Madioen, die geheel op zich zelf staat en door de vlakten langs de rivieren van Solo en Madioen ingesloten wordt; alleen de zuidelijke voet sluit zich bij het kustgebergte aan. Het zuidelijk voorgebergte van den Lawoe is de Djogo larangan of Koekoesan; op de helling hiervan treft men 4 kleine eruptiekegels aan, ten N. ervan ligt een eruptiekegel van groote uitgestrektheid. Het hoogste gedeelte van den Lawoe bezit drie toppen, waarvan de zuidelijkste een hoogte van 3265 m. bereikt. Tot omstreeks de helft is de vulkaan met aanplantingen en djatibosschen bedekt, hooger op met ondoordringbare wouden. Tegen de helling en op den top vindt men Hindoe-oudheden. De eenige bekende uitbarsting had in 1752 plaats; warme bronnen en opstijgende zwaveldampen bewijzen dat de vulkaan nog niet uitgedoofd is.

**Lawrence,** Sir *Thomas*, een Engelsch schilder, den 4den Mei 1769 te Bristol geboren, werd in 1787 leerling van *Sir Joshud Reyolds* te Londen. In 1792 werd hij tot hofschilder, in 1794 tot lid van de académie benoemd. Hij werd in 1820 tot president van de académie gekozen. Hij overleed den 7den Januari 1830 te Londen. *Lawrence* schilderde portretten, welke men in vele Engelsche verzamelingen vindt. Tot de meest bekende behooren die van lady *Dever*, van den tooneelspeler *Kemble* en van de gravin *Shaftesbury*.

**Lawrence,** *William Beach*, een Noord-Amerikaansche rechtsgeleerde, den 23sten October 1800 te New-York geboren, studeerde in Europa, werd in 1823 advocaat in zijn vaderland en verkreeg in 1826 den post van gezantschapssecretaris te Londen. Van 1830 tot 1832 vertoefde hij te Parijs, keerde vervolgens terug naar New-York, waar hij onderwijs gaf in staathuishoudkunde aan het Columbia College en was later eenigen tijd gouverneur van Rhode Island. Hij schreef o.a.: „Disabilities of American women married abroad" (1871), „Administration of equity jurisprudence" (1874) en „Commentaire sur les éléments du droit international et sur l'histoire du progrès du droit des gens de Henry Wheaton" (1873—1880, 4 dln.).

**Lawrence,** Sir *John Laird Mair*, een Engelsch staatsman, den 4sten Maart 1811 te Richmond in Yorkshire geboren, vertrok in 1829 als schrijver naar Italië. In 1831 werd hij assistent van den oppercommissaris in Delhi, in 1849 lid van het bestuur in Pendsjaab en ten slotte opper-commissaris aldaar. Door het optreden van *Lawrence* bleef, bij het oproer der Sepoys in 1857, de rust in Pendsjaab volkomen gehandhaafd. *Lawrence* werd geroemd als de redder van Indië. Het Parlement bracht hem hulde in een dankbetuiging, de koningin verhief hem in Augustus 1858 tot baronet en vervolgens tot lid van den Raad van Indië, en na den dood van *Elgin* in 1863 werd hij onderkoning van Indië, welke betrekking hij in 1869 neerlegde. Na zijn terugkeer in Engeland werd hij pair met den titel van baron *Lawrence* of *Pendsjaab*. In het Parlement bestreed hij krachtig de voorgenomen expeditie tegen Afghanistan. Hij overleed den 27sten Juni 1879 en werd in de Westminsterabdij ter aarde besteld.

**Lawsonia** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Lythraceeën*. Het onderscheidt zich door een 4-deeligen kelk, een 4-deelige bloemkroon, 13 paarsgewijs bij elkander geplaatste meeldraden en een 4-hokkige, bijna

besachtige doosvrucht. Het omvat onbehaarde heesters, die in het Oosten groeien, met gave, tegenovergestelde en verspreide bladeren en witte, in trossen geplaatste bloemen. Van de soorten noemen wij: de *alcanna* of *gennaheester (Indiaansche ossetong)*, door *Lamarck* bestempeld met den naam van *L. alba* en door *Gaertner* met dien van *Alcanna spinosa*. Deze heester, 2 tot 4 m. hoog, wordt wel eens een boompje ter hoogte van meer dan 6 m. en groeit in Noord-Amerika, den Levant en het zuiden van Azië. Zijn wortel *(Radix Alcannae verae)* bezigt men als samentrekkend middel, zijn bloemen hebben een aangenamen geur als van reseda en met het poeder der gedroogde bladeren geven de vrouwen in Egypte, Turkije enz. aan haar nagels, handpalmen en voetzolen een oranje gele kleur. Men geeft aan dat poeder den naam van henné. Het wordt vooral te Saïd in Opper-Egypte vervaardigd en vormt in het Oosten een belangrijk handelsartikel.

**Laxantia.** Zie *Purgeermiddelen*.

**Laxenburg,** een dorp in het aartshertogdom Neder-Oostenrijk aan de Swechat, 11 km. ten zuiden van Weenen, gelegen aan het kanaal Weenen—Neustadt en aan de lijn Laxenburg—Mödling, telt 1264 inwoners. Men vindt er een keizerlijk slot, dat in 1377 is gesticht. Het nieuwe kasteel of het Blauwe Huis verrees in 1600, was het geliefdkoosd verblijf van *Maria Theresia, Joseph II* en *Franz II*, en is ook thans nog, bij afwisseling met Schönbrunn, het zomerverblijf van het keizerlijk Hof. Het park, bestaande uit 17 eilanden in de Swechat, is een der fraaiste Engelsche tuinen van Europa. Men vindt er o.a. den Franzensburg, in 1801 voltooid.

Te Laxenburg werd den 15den Juli 1682 door den keizer met onderscheiden vorsten een verbond gesloten tegen *Lodewijk XIV* en in 1725 kwam er een vredes- en handelstractaat tusschen Spanje en Oostenrijk tot stand.

**Laxman,** *Erik,* een Finsch natuurkundige en reiziger en een der eerste wetenschappelijke onderzoekers van Siberië, werd den 27sten Juli 1737 te Nijslot geboren, was eerst godsdienstleeraar aan een Protestantsche school te St. Petersburg en vertrok in die betrekking in 1764 naar Barnaul in Siberië. Hij ondernam er belangrijke tochten, beklom het Altaïgebergte, keerde in 1769 naar Rusland terug, werd in 1771 lid van de Académie van Wetenschappen te St. Petersburg en werd in 1781 als bergraad belast met een onderzoek van de mijnen aan den Amoer. Later reisde hij als mineraloog ten behoeve van het Keizerlijk kabinet, vertoefde eenigen tijde te Irkoetsk en doorzocht vandaar Oostelijk Siberië tot aan de haven van Ochotsk. Hij overleed den 10den Januari 1796 bij Tobolsk. Hij heeft onderscheiden geschriften, hoofdzakelijk over natuurlijke historie, uitgegeven in de Duitsche, Zweedsche en Latijnsche taal.

**Layard,** *Austen Henry,* een Engelsch oudheidkundige en staatsman, den 5den Maart 1817 te Parijs geboren, behoorde tot een geslacht van naar Engeland uitgeweken Hugenoten, studeerde in de rechten, maar gaf die studie reeds in 1839 op en ondernam een reis naar het Oosten. Hier zag hij de ruïnen van Ninive en andere geschiedkundige monumenten en deze wekten bij hem het verlangen, nasporingen te doen; hij gaf dien wensch te kennen aan Sir *Strafford Canning,* Britsch gezant te Konstantinopel, en deze beloofde hem ondersteuning. In het najaar van 1845 begaf hij zich naar Mosoel, begon er opgravingen te doen en vond kostbare overblijfselen van Assyrische kunst, die thans in het Britsch Museum bewaard blijven. Een verslag van zijn reis en van zijn ontdekkingen heeft hij gegeven in het boek „Niniveh and its remains" (1848, 2 dln., met een atlas van 100 platen). Door een toelage van het bestuur van genoemd museum werd hij in 1848 in staat gesteld, om de opgravingen bij Babylon voort te zetten, en zijn pogingen zag hij met het gewenschte gevolg bekroond. Na zijn terugkeer in Engeland belastte hij zich in Januari 1852 met de betrekking van onderstaatssecretaris bij het departement van Buitenlandsche Zaken, doch eenige weken later, bij den val van het Kabinet *Russell,* legde hij die neder. In 1858 volbracht hij een reis naar Indië. In December 1860 werd hij opnieuw tot lid van het Parlement gekozen. In 1861 aanvaardde hij weder de betrekking van onderstaatssecretaris van Buitenlandsche Zaken en bekleedde die tot aan de aftreding van het liberale Kabinet in 1866. In 1877 vertrok hij als gezant naar Konstantinopel, betoonde zich een voorstander der politiek van *Beaconsfield* en bracht de conventie van 4 Juni 1878 tot stand, waarbij Cyprus aan Engeland werd afgestaan. Hij werd daarna in den ridderstand opgenomen en keerde in Mei 1880 naar Engeland terug. Hij overleed den 5den Juli 1894 te Londen. Behalve genoemd werk schreef hij nog „Discoveries at Niniveh and researches at Babylon" (1853) en „Early adventures in Persia, Susiana and Babylonia" (1887, 2 dln.). Als beoefenaar der kunstgeschiedenis schreef hij „Handbook of painting. The Italian schools" (5de druk 1887).

**Layens,** *Mattheus de,* een Vlaamsch architect, bouwde van 1448 tot 1463 het beroemde stadhuis te Leuven.

**Laynez,** *Diego,* tweede generaal van de Orde der Jezuïeten en de opsteller van de statuten dier Orde, werd in 1512 te Almancario bij Siguenza in Castilië geboren en studeerde te Alcala en te Parijs, waar hij zich met *Loyola* verbond. Beiden besloten om zich met eenige anderen naar Turkije te begeven, om aan de Mohammedanen het evangelie te verkondigen en vervolgens Jeruzalem te bezoeken. Een oorlog tegen de Porte verhinderde de uitvoering van dit plan, en nu namen zij in 1536 te Venetië het besluit, om een vereeniging te stichten, welke zich ten doel stelde, het volk op te voeden in den geest der R.-Katholieke Kerk.

*Laynez* ontwierp de statuten der vereeniging, die in 1539 te Rome tot stand kwam. Nadat de orde in 1540 door paus *Paulus III* bekrachtigd was, verkoos men, op aandrang van *Laynez, Loyola* tot eersten generaal. Verder volbracht *Laynez* verschillende reizen, om de uitbreiding der vereeniging te bevorderen, en betoonde vooral op het Concilie van Trente zijn ijver voor de belangen van den Heiligen Stoel. Den kardinaalshoed, hem door *Paulus III* aangeboden, wees hij van

de hand, maar in 1556 werd hij als generaal de opvolger van *Loyola*. In 1561 begaf hij zich met kardinaal *Ferrara* naar Frankrijk, om er voor de uitroeiing der ketters te zorgen. Het gevolg van deze reis was de toelating der Jezuïeten in Frankrijk, hoewel onder eenige beperkende bepalingen. Nadat hij eindelijk op het Concilie te Trente gestreden had voor de suprematie van den bisschop te Rome over de andere bisschoppen, keerde hij naar Rome terug, waar hij zich uitsluitend wijdde aan de belangen van zijn orde en den 19den Januari 1565 overleed.

**Lazare,** *Bernard,* een Fransch schrijver, in 1865 te Nîmes geboren, begaf zich in 1886 naar Parijs en schreef met zijn neef *Ephraïm Mikhaël* het gedicht „La Fiancée de Corinthe". Van 1890—1893 gaf hij met *Adam, De Régnier* en *Vieillé Griffin,* „Les Entretiens politiques et littéraires" uit, in 1892 verscheen „Le Miroir des légendes". De artikelen, die hij in verschillende tijdschriften schreef, werden in 1894 onder den titel „Figures contemporaines" verzameld. In 1896 trachtte hij, o.a. door de uitgave van „Vérité sur l'affaire Dreyfus", eerherstel voor *Dreyfus* te verkrijgen. Van zijn overige werken noemen wij: „L'Antisémitisme" (1894), „Contre l'antisémitisme" (1896), „Antisémitisme et religion" (1898), „Le Nationalisme Juif" (1898), „La Télépathie et le Néospiritualisme" (1898), „L'Ecrivain et l'Art social" (1897), „Les Porteurs de torches" (1897) en „La Porte d'ivoire" (1898). Hij overleed in 1903 te Parijs.

**Lazaret** beteekent ongeveer hetzelfde als Ziekenhuis (zie aldaar en Lasarus, 2).

**Lazaristen** (ook wel *Vincentianen* genoemd) is de naam der leden van een te Parijs in 1624 door *Vincentius de Paula* gestichte congregatie, wier leden aanvankelijk zonder bepaalde gelofte de verplichting op zich namen, om overal heen te gaan, waarheen zij door bisschoppen of pastoors geroepen werden, om onderricht en leiding te verschaffen aan het volk. Dientengevolge verkregen zij den naam van *priesters der zending,* vandaar dat de congregatie zich noemt *congregatio missionis,* afgekort C. M. Zij bepaalden zich alzoo bij de inwendige zending. Koning *Lodewijk XIII* bevestigde deze orde in 1627, paus *Urbanus VIII* in 1632: daarna legden zij ook geloften af en hielden zich, evenals de Broeders der Barmhartigheid, met de ziekenverpleging bezig. Omdat hun de priorij van St. Lazare te Parijs werd afgestaan, ontvingen zij den naam van *Lazaristen.* Gedurende de revolutie gingen zij in Frankrijk ten gronde en leden in andere landen zware verliezen, namen in de 19de eeuw weer toe in bloei, vooral onder den generaal *Etienne* (1843—1874). Terwijl in 1845 het ledental slechts 600 bedroeg, telt de congregatie heden ten dage ongeveer 3500 leden (priesters, leekenbroeders en studenten). In Nederland bezitten zij drie huizen n.l. te Bocholtz bij Maastricht, te Helden-Panningen en te Wernhoutsburg. In Frankrijk zijn de meeste hunner huizen opgeheven.

**Lazarus** (hetzelfde woord als *Eleazer* = hulp van God), was, volgens het Evangelie van *Johannes,* de door *Jezus* uit den dood opgewekte broeder van *Martha* en *Maria* van Bethanië. De opwekking van *Lazarus* is het laatste en grootste wonder dat in het evangelie van *Johannes* van *Jezus* wordt verhaald. In de andere evangeliën vindt men het niet vermeld.

**Lazarus** is in de gelijkenis van den Rijken Man de naam van den Armen Man. Ofschoon waarschijnlijk dus geen historisch persoon, werd hij toch door het volk vereerd als beschermheilige der zieken, vooral van de melaatschen, die vaak met den naam „arme Lazarussen" werden aangeduid, en naar hem zijn ook de hospitalen, welke in de Middeleeuwen ter opneming van zoodanige zieken in grooten getale werden gesticht, met den naam van *Lazaretten* bestempeld.

**Lazarus,** *Moritz,* een Duitsch wijsgeer, den 15den September 1824 te Filehne in de Pruisische provincie Posen geboren, studeerde te Berlijn in de geschiedenis, natuurkunde, rechten en wijsbegeerte. In 1850 vestigde hij zich aldaar als privaatdocent en schreef: „Die sittliche Berechtigung Preussens in Deutschland" (1850), terwijl hij onderscheiden opstellen in tijdschriften plaatste. Verder leverde hij: „Das Leben der Seele in Monographieën" (3 dln., 3de druk 1883—1897). In 1859 stichtte hij met *H. Steinthal* de „Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft" en legde hierdoor de grondslagen voor de wetenschap, welke de wetten van het leven van den geest opspoort. Nadat hij in 1860 benoemd was tot hoogleeraar in de psychologie en volkerenpsychologie aan de universiteit te Bern, zocht hij in zijn lessen de psychologie vooral voor te stellen in haar toepassing op het praktische leven. In 1866 keerde hij terug naar Berlijn, werd er in 1868 benoemd tot leeraar in de wijsbegeerte als honorair professor aan de universiteit te Berlijn en overleed den 13den April 1903 te Meran. Van zijn geschriften vermelden wij nog: „Ueber den Ursprung der Sitten" (1860; 2de druk 1867), „Ueber die Ideeën in der Geschichte" (1865), „Zur Lehre von den Sinnestäuschungen" (1867), „Ein psychologischer Blick in unsere Zeit" (1872), „Was heiszt national?" (1880), „Erziehung und Geschichte" (1881), „Unser Standpunkt" (1881), „Die Reize des Spiels" (1884), „Reden und Vorträge" (3de druk 1885), „Treu und frei. Reden und Vorträge über Judentum" (1887), „Der Prophet Jeremias" (1894), „Die Ethik des Judentums" (1898) en de door zijn vrouw uitgegeven „Sprüche" (1899).

**Lazarusklep** is een klep, welke in de Middeleeuwen, toen de melaatschheid allerwege in West-Europa verspreid was, door de lijders aan deze ziekte gebruikt werd om daarmede hun aanwezigheid, welke door de gezonden zoozeer geschuwd werd, te kennen te geven. Terwijl de melaatschheid hier te lande en in een groot deel van West-Europa tegenwoordig bij de meesten nog slechts bij name bekend is, vindt men in de volkstaal nog verschillende woorden en uitdrukkingen, die aan het veelvuldig voorkomen dezer ziekte in vroeger tijden in deze streken herinneren. Zoo is in onze volkstaal o. a. nog overgebleven de uitdrukking: „Hij (zij) heeft een tong als een Lazarusklep", d. w. z. „Hij (zij) houdt in gezelschap geen oogenblik op met praten".

**Lazarusorde** is de naam van een ridderor-

de, die gedurende de Kruistochten in Palestina ontstond en zich zoowel door dapperheid als door ziekenverpleging in het Heilige Land verdienstelijk maakte, en ook den naam draagt van de *Orde der hospitaalridders van den H. Lazarus*. Na het midden der 13de eeuw verbreidde deze Orde zich over geheel Europa en had vooral in Frankrijk haar zetel. Onder *Innocentius VIII* (1490) werd de orde gedeeltelijk opgeheven en ging verder in Italië over in de *Mauritiusorde* (1572), in Frankrijk vereenigde zij zich in 1604 met de orde van Onze Lieve Vrouw van den berg Karmel en verdween met de Fransche revolutie.

**Lazuliet,** ook wel *blauwspaat* genoemd, is de naam van een mineraal, dat bestaat uit waterhoudend magnesium-ijzer-aluminiumphosfaat, voorgesteld door de formule $(Mg\,Fe)\,Al_2P_2O_9 + H_2O$. Het komt gewoonlijk voor in korrelige aggregaten, zeldzaam in monokliene kristallen van blauwe kleur met glasglans. Het soortelijk gewicht bedraagt 3,1, de hardheid 5 tot 6. Belangrijke vindplaatsen zijn Werfen in Salzburg, Zermatt in Wallis en Lincoln County in Georgia.

**Lazuursteen** of *Lazuriet* is de naam van een zeldzaam voorkomend mineraal, dat kristalliseert in het regelmatige stelsel en een chemische samenstelling heeft voorgesteld door de formule $Na_8\,(NaS_3Al)Al_2Si_3O_{12}$. De kleur is blauw, de breuk schelpachtig en de hardheid 5,5. Het komt voor in China, Tibet, Zuid-Amerika en in den Baikal.

De Grieken en Romeinen bezigden haar tot allerlei opschik, en ook thans vervaardigt men daarvan vazen, schalen, kelken, kandelaars enz. Voorts dient zij tot versiering van altaren en schoorsteenen, alsmede tot steenmozaïek. Daarenboven gebruikte men dit gesteente tot bereiding van een kostbare verfstof, welke den naam draagt van *ultramarijn*, maar dat in den tegenwoordigen tijd kunstmatig bereid wordt.

**Lazzari,** *Donato*, doorgaans *Bramante* genaamd (zie aldaar).

**Lazzari,** *Sylvio*, een Fransch componist, werd den 1sten Januari 1858 te Bozen geboren, studeerde te Innsbrück, München en Weenen in de letteren en in de rechten, promoveerde in 1882 en begaf zich daarna naar Parijs, waar hij zich liet naturaliseeren. Hij bezocht het conservatorium en werd een leerling van *Ernest Guiraud* en *César Franck*. Als vurig vereerder van *Wagner* werd hij een van de werkzaamste leden van de „Société" nationale de musique". Hij componeerde de opera's „Amor" (1898), „L'ensorcelé" (1903), „La lépreuse" (1912), een pantomime „Lulu" (1887), symphonische orkestwerken, een orkestsuite, een fantaisie voor viool en orkest, een concertstuk voor piano en orkest, kamermuziek, koren, liederen en pianostukken.

**Lazzaro,** *San*, is de naam van een eiland, 3 km. ten zuidoosten van Venetië, met een klooster der Mechitaristen.

**Lazzaroni** is de naam of liever de scheldnaam van de laagste klasse der Napolitaansche bevolking. Hij schijnt afkomstig te zijn uit de Middeleeuwen, toen een huidziekte (vergelijk *Lazarus*) vooral de behoeftige bewoners dier stad bezocht. In de geschiedenis zijn de Lazzaroni bekend sedert 1647, toen zij onder *Masaniello* opstonden tegen de Spaansche heerschappij, en sedert zij in 1799 van de herstelde *Bourbons* verlof ontvingen om de woningen der liberalen te plunderen, schaarden zij zich gewoonlijk aan de zijde der regeering.

**Lazzi** is de naam van kluchtige invallen van Italiaansche tooneelspelers in kluchtspelen, die ex tempore gespeeld worden. Ook noemt men komische invoegsels van de tooneelspelers bij ernstige tooneelstukken aldus. In algemeene beteekenis zijn lazzi geestigheden, belachelijke gebaren, potsen enz.

**Lbk.** bij diernamen is een afkorting voor *Johann Nathanaël Lieberkühn* (1711—1756), een geneesheer te Berlijn en een van de voortreffelijkste anatomen uit den tijd van *Haller* Naar hem zijn ook genoemd de Lieberkühnsche klieren *(Glandulae Lieberkuehnianae)*.

**Ldl.** Zie *Lindl.*

**Le.** Zie *Leh.*

**Lea,** een linkerzijrivier van den Theems, ontspringt in de nabijheid van Luton in Bedfordshire en mondt na een loop van 80 km. bij Blackwall (Londen) in de hoofdrivier uit. Vanaf Hertford is de rivier bevaarbaar.

**Lea** is een Bijbelsche vrouwennaam, o. a. van de oudste dochter van *Laban*, de zuster van *Rachel* (Genesis 29, vers 16 en volgende), die door haren vader met list aan *Jacob* werd uitgehuwelijkt. Zij wordt genoemd als de moeder van 6 zonen en één dochter.

**Lea,** *Henry Charles*, een Amerikaansch geleerde, den 19den September 1825 te Philadelphia geboren, werd reeds jong in de uitgeverszaak van zijn vader opgenomen en bleef hier tot 1880. Zijn wetenschappelijke belangstelling was vooral gericht op de studie der Middeleeuwen vooral van den tijd der Inquisitie. Op dit gebied heeft hij zich door zijn vele grondige onderzoekingen een groote reputatie verworven als geleerde. Hij is den 24sten October 1909 te Philadelphia overleden. Zijn belangrijkste werken zijn: „Superstitian and force" (1866, nieuwe uitgave 1892), „Historical sceteh of sacerdotal celibacy" (1867), „History of the Inquisition of the Middle Ages" (1888), „Chapters from the religious history of Spain" (1890), „History of auricular confession and indulgences in the Latin Church" (3 dln., 1896), „The Moriscos of Spain" (1901), „History of the Inquisition of Spain" (4 dln., 1906—1907), en „Inquisition in the Spanish dependencies" (1908). In 1902 gaf hij uit: „Formulary of the papal penitentiary in the 13th century".

**Leach** beteekent bij diernamen *William Leach*, een Engelsch dierkundige in 1836 te Genua als conservator van het Britsch Museum overleden.

**Leader** (Engelsch = leider) is het hoofdartikel in een dagblad, verder de leider van de meerderheid in het Engelsche Lagerhuis, de concertmeester in een orkest enz.

**Leadville,** de hoofdstad van het graafschap Lake in den Amerikaanschen staat Colorado, in de nabijheid der zilvermijnen van Gunnison, is in 1859 gesticht, ligt ter hoogte van 3108 m. boven de oppervlakte der zee en telt (1911) 7508 (in 1900 nog 12 455) inwoners. Toen in 1876 in

de nabijheid groote chloorzilverlagen ontdekt werden, nam de bevolking tijdelijk tot 30 000 zielen toe. Later is het aantal bewoners weer sterk achteruit gegaan door de daling van de zilveropbrengst en den zilverprijs.

**League** is een Engelsche en Noord-Amerikaansche wegmaat van drie mijlen.

**League.** Zie *Ligue.*

**Leake,** *William Martin,* een Engelsch oudheidkundige, in 1777 uit een aanzienlijk geslacht (op Thorpe-Hall bij Colchester in het graafschap Essex gevestigd) geboren, diende als officier bij de Britsche artillerie en werd van 1804 tot 1809 belast met onderscheiden staatkundige zendingen naar het Oosten. In 1823 nam hij met den rang van kolonel zijn ontslag, om zich uitsluitend aan de wetenschap en aan de uitgave van zijn werken te wijden. Hij overleed den 6den Januari 1860 te Brighton. Wij noemen van hem: „Travels in the Morea" (3 dln., 1830), „Travels in Northern Greece" (4 dln., 1835), „Topography of Athens" (1821; 2de druk 1841), „Tour in Asia Minor" (1824), „Greece at the end of twenty-three years protection" (1851), „Numismata Hellenica" (1854—1859, 3 dln.) en eenige belangrijke verhandelingen in tijdschriften.

**Leamington** of *Royal Leamington-Spa,* een stad en badplaats in het Engelsche graafschap Warwick, ligt in een streek, die een groot aantal geschiedkundige gedenkteekens bezit. Het vormt een kruispunt van spoorwegen, ligt aan de Leam en is door boschrijke heuvels omringd. In 1811 was deze plaats nog een dorp met 540 inwoners en is thans een der fraaiste steden van Engeland, met een bevolking van (1911) 26 713 zielen. Zij is haar bloei verschuldigd aan haar bekende en druk bezochte minerale bronnen, die tot geneeskrachtige baden dienen. Het zijn staal-, zwavel- en zoutbronnen. Men vindt er een mooi stadhuis, een blindeninstituut, een college (1844), een Latijnsche school, een schouwburg, een muziek- en balzaal, vele fraaie huizen en prachtige hotels. Van de nijverheid is de fabricage van kooktoestellen van belang. Leamington is ook bekend vanwege de wedrennen, die er plaats hebben. In de buurt ligt Kenilworth.

**Leao-tong.** Zie *Liautoeng.*

**Leavenworth,** de hoofdstad van het gelijknamige graafschap in de Noord-Amerikaanschen staat Kansas aan den Missouri, is een kruispunt van spoorwegen en bezit een militaire gevangenis, een invalidenhuis, twee weeshuizen, een standbeeld van *Grant,* ijzergieterijen, zaagmolens, machinefabrieken en een aanzienlijken handel in koren, vee, steenkool en hout. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 19 363.

**Leb** is de naam van een ferment, dat eiwit doet neerslaan en zich vooral onderscheidt door de eigenschap melk in ongezuurden toestand tot stremming te brengen, doordat het de caseïne (zie aldaar) splitst in een groot gedeelte onoplosbaar paracaseïne en een klein gedeelte oplosbaar melkeiwit. Het lebferment is in zuiveren toestand nog niet afgezonderd kunnen worden. Het is een zeer snelwerkend ferment; één deel ervan brengt meer dan 2.8 millioen deelen melk tot stremming. In de kaasindustrie laat men gewoonlijk de leb bij 30—35° C. op de melk inwerken. Boven 41° C. wordt de werking minder, en bij 60° C. verliest het ferment zijn werkende kracht geheel. Alkalische eigenschappen en gebrek aan kalkzouten der melk verhinderen de stremming eveneens. Leb wordt bereid uit klieren der maag van jonge zoogdieren, in het bijzonder uit de lebmaag van kalveren, die nog niets dan melk gebruikten. Deze lebmagen vormen in gedroogden toestand, evenals de kunstmatig bereide lebfermenten, een belangrijk handelsartikel. Men vervaardigt tegenwoordig allerlei praeparaten van dien aard, daar ook sommige bacteriën in plantensappen (vijgeboom, artisjok, carica, withania) als lebferment werken. Deze *lebextracten* of *lebessences* hebben bij matigen prijs een snelle werking, terwijl één deel ongeveer 10 000 deelen melk tot stremming brengt. De praeparaten worden ook in vasten vorm bereid, namelijk als *lebpoeders* en *lebtabletten,* die voor een bepaalde hoeveelheid melk zijn berekend.

**Lebak,** de zuidoostelijkste van de 3 afdeelingen van de residentie Bantam, is verdeeld in de districten Rangkasbetoeng, Sadjiria, Lebak, Paroengkoedjang en Tjilangkahan. De bodem is heuvelachtig en niet onvruchtbaar. Er wordt Liberiakoffie verbouwd, ook de caretcultuur is van eenige beteekenis. De hoofdplaats Rangkasbetoeng ligt aan den spoorweg naar Laboean. Lebak is bekend geworden door den „Max Havelaar" van *Multatuli.*

**Lebaudy,** *Paul,* een Fransch industrieël, staatsman en luchtschipper, in 1858 te Enghien geboren, volgde zijn vader op als directeur van zijn groote raffinaderijen. Hij werd algemeen raad van Seine-et-Oise voor het kanton Bonnières en afgevaardigde voor het district Fontainebleau. Een groot deel van zijn vermogen heeft hij besteed aan onderzoekingen en proefnemingen, betrekking hebbende op de luchtvaart (zie aldaar).

**Lebaudy,** *Jacques,* een Fransch avonturier, door zijn groot vermogen daartoe in staat gesteld, vatte in 1903 het plan op de Sahara te koloniseeren en een hoofdstad Troja te stichten; dit plan mislukte echter en *Jacques I,* keizer van de Sahara, werd het voorwerp van den algemeenen spot.

**Lebeau,** *Jean Louis Joseph,* een Belgisch staatsman, den 2den Januari 1794 te Hoey geboren, was sedert 1819 advocaat en later journalist. Hij vooral wist de „Unie" van de Katholieken en liberalen in België tegen de Nederlandsche regeering te bewerken. Na het uitbarsten van de Belgische omwenteling werd hij in Augustus 1830 benoemd tot lid der veiligheidscommissie te Luik en na de Septemberdagen werd hij door het Voorloopig Bewind aangesteld tot advocaat-generaal bij het Hof van Appèl te Luik. Zijn geboortestad vaardigde hem af naar het Nationaal Congres. Daar verzette hij zich tegen een vereeniging van België met Frankrijk en verklaarde hij zich voor de verkiezing van *Leopold van Saksen-Coburg* tot koning. De regent *Surlet de Chokier* benoemde hem tot minister van Buitenlandsche zaken, koning *Leopold* stelde hem in 1832 aan het hoofd van het departement van Justitie. In 1834 werd hij gouverneur van de provincie Namen, in 1839 gezant bij den Duit-

schen Bond en in 1840 nogmaals minister van Buitenlandsche Zaken. Wegens de R.-Katholieke oppositie, nam hij reeds een jaar daarna met de overige ministers zijn ontslag. Tot 1864 bleef hij lid van de Tweede Kamer, alwaar hij een krachtig verdediger was der liberale beginselen. Hij overleed te Hoey den 19den Maart 1865. Van zijn geschriften noemen wij: „Observations sur le pouvoir royal" (1830), „La Belgique depuis 1847" (4 dln., 1852) en „Lettres aux électeurs belges" (8 stukken, 1853—1856). Zijn „Souvenirs personnels et correspondance diplomatique 1824—1841" gaf *A. Freson* uit (1883).

**Le Beau,** *Louise Adolpha,* een Duitsch pianiste en componiste, den 25sten April 1850 te Rastatt geboren, ontving haar eerste muzikale opleiding te Karlsruhe van *Kalliwoda, Haixinger* en *Mittermayr,* studeerde sedert 1874 te München bij *Lachner, Rheinberger* en *Sachs* en vestigde zich in 1885 te Wiesbaden, in 1890 te Berlijn en sedert 1893 te Baden-Baden. Zij schreef werken voor solo, koor en orkest, het oratorium „Ruth" en „Hadumoth", een opera „Der verzauberte Kalif", twee pianoconcerten, liederen, werken voor kamermuziek enz.

**Lebedos,** in de Oudheid een van de Ionische steden aan de kust van Lydië, 30 km. ten N.W. van Ephesos, bereikte door de vruchtbaarheid van haar omstreken, door de warme baden in haar nabijheid en door handel een hooge mate van bloei. Doordat *Lysimachus* († 281 v. Chr.) de meeste inwoners naar Ephesos verplaatste, nam haar beteekenis af.

**Lebel,** *Nicolas,* een Fransch officier, den 18den Augustus 1835 bij Angers geboren, bezocht sedert 1855 de krijgsschool te St. Cyr, maakte in 1870 als kapitein den veldtocht van het Noorderleger mede en werd later directeur van de schietschool te Tours en in 1883 van die te Châlons. In hetzelfde jaar maakte hij deel uit van de commissie, die een nieuw soort handvuurwapens voor de infanterie zou kiezen. Het door hem en eenige anderen geconstrueerde klein kalibergeweer werd in 1886 ingevoerd. In 1887 werd hij luitenant-kolonel van een regiment te Sedan. Hij nam in 1890 zijn ontslag en overleed den 6den Juni 1891 te Vitré.

**Lebert,** *Hermann,* een Duitsch geneeskundige, den 9den Juni 1813 te Breslau geboren, studeerde te Berlijn, Zurich en Parijs in de natuur- en geneeskunde, vestigde zich als arts te Bex in het Zwitsersche kanton Waadt en in 1838 als badarts te Lavey bij Bex. Gedurende de winters van 1842 tot 1845 zette hij zijn studiën voort te Parijs en schreef: „Physiologie pathologique" (1845, 2 dln.). Verder verzamelde hij voorwerpen voor een museum en begaf zich naar Berlijn, waar hij zijn „Abhandlungen aus dem Gebiet der praktischen Chirurgie und pathologischen Physiologie" (1847) schreef en ondernam in 1843 in Zwitserland excursiën, waarna hij zich als arts vestigde te Parijs, waar zijn: „Traité pratique des maladies scrofuleuses et tuberculeuses" (1849) werd bekroond. In 1852 werd hij hoogleeraar te Zurich en in 1859 te Breslau. Van zijn geschriften vermelden wij nog: „Anatomie pathologique générale et spéciale" (1855—1860, 2 dln.), „Grundzüge der ärztlichen Praxis" (1867—1868), „Handbuch der praktischen Medizin" (1859—1860, 2 dln.; 4de druk 1870), „Klinik der Brustkrankheiten" (1873—1874, 2 dln.), „Die Krankheiten des Magens" (1878), „Allgemeine Pathologie und Therapie" (2de druk 1878) en „Traité clinique et pratique de la phthisie pulmonaire" (1879). In 1874 legde hij zijn ambt neer, vestigde zich te Vevey; hij overleed den 1sten Augustus 1878 te Bex.

**Lebert,** *Sigimund,* een Duitsch pianovirtuoos, den 12den December 1822 te Ludwigsburg geboren, ontving zijn muzikale opleiding te Praag van *Tomaschek, Dionys Weber, Tedesco* en *Proksch,* woonde daarna eenigen tijd te München en richtte in 1856 met *Faiszt, Stark* en anderen het conservatorium te Stuttgart op, waar hij tot aan zijn dood, den 8sten December 1884, als leeraar werkzaam was. Met *Ludwig Stark* bewerkte hij een „Grosse theoretisch-praktische Klavierschule" in vier deelen. Verder leverde hij „Klassiker-ausgaben", waaraan ook *Bulow, Faiszt Lachner* en *Liszt* medewerkten, „Gradus ad Parnassum" enz. De universiteit te Tubingen verleende hem in 1873 het eeredoctoraat.

**Leb-essence.**
**Leb-extract.** } Zie *Leb.*

**Lebîd ibn Rabî'a,** een Arabisch dichter, was eerst een hartstochtelijk tegenstander, daarna een ijverig aanhanger van *Mohammed* en overleed in 662. Zijn „Moallaka" is uitgegeven als aanhangsel van het boek van *Sacy:* „Calila et Dimna" (1816) en werd vervolgens bewerkt door *Billberg* (1826), door *Peiper* (1828) en door *Nöldeke* (1900). Zijn „Diwan" is deels door *Jussuf el Châlidi* (1880), deels door *Huber* (2 dln., 1887 en 1891) vertaald en uitgegeven.

**Leblanc,** *Nicolas,* een Fransch geneesheer, de stichter van de soda-industrie, den 6den December 1742 te Yvoy-le-Pré geboren, werd in 1780 chirurg van den hertog *van Orleans.* Toen de Fransche regeering in 1783 een prijsvraag over een goedkoope bereiding van soda uitschreef, maakte *Leblanc* gebruik van het voorstel van *De la Métherie* soda door gloeiing van glauberzout met houtskool te verkrijgen. De hertog *van Orleans* stelde 200 000 franc te zijner beschikking en in 1791 richtte hij de Franciade (St. Denis) met *Dizé* en *Schée* een fabriek op, die dagelijks 250 tot 300 kg. soda produceerde. Na de terechtstelling van den hertog *van Orleans,* werd de fabriek verbeurd verklaard, en het Comité van Openbaar Welzijn drong er op aan, dat de leiders van de fabriek hun geheim ter wille van het algemeen zouden prijsgeven. *Leblanc* voldeed aan dit verzoek. In 1801 kreeg hij als schadeloosstelling voor het openbaar gemaakt patent, dat hij in 1791 ontvangen had, de fabriek terug; hem ontbraken echter de middelen ze weer aan den gang te brengen. Hij sleet zijn laatste jaren vrijwillig in het armhuis en overleed aldaar in 1806. Hij schreef: „Mémoires sur la fabrication du sel ammoniac et de la soude" (1798), „De la cristallotechnie, ou Essai sur les phénomènes de la cristallisation et sur les moyens de conduire cette opération pour en obtenir des cristaux complets" (1802) en verschillende geschriften over kobalt en nikkel, aluin, soda en kristallisatie. In 1887 werd in het eerehof van

het Conservatoire des arts et métiers te Parijs een bronzen standbeeld voor hem opgericht.

**Le Blanc,** *Max,* een Duitsch scheikundige, den 26sten Mei 1865 te Barten in Oost-Pruisen geboren, studeerde van 1883 tot 1888 te Tubingen, München en Berlijn, waar hij privaat-adsistent van *Hofmann* was. In 1889 werd hij adsistent van *Ostwald* te Leipzig, werd aldaar in 1891 privaatdocent en in 1895 buitengewoon hoogleeraar. In 1896 nam hij de leiding van de electro-chemische afdeeling van de verffabrieken te Höchst op zich, werd in 1901 gewoon hoogleeraar en directeur van het instituut voor physische chemie en electro-chemie te Karlsruhe en vertrok in 1906, als opvolger van *Ostwald,* naar Leipzig. Hij schreef een aantal verhandelingen over electrochemie in vaktijdschriften; verder gaf hij uit „Die Darstellung des Chroms und seiner Verbindungen mit Hilfe des elektrischen Stroms" (1902) en „Lehrbuch der Elektrochemie" (4de druk 1906).

**Leblond,** *Jacob Christoffel,* een schilder, in 1667 te Frankfort aan den Main geboren. Hij woonde langen tijd te Amsterdam en hield zich bezig met het schilderen van portretten. In 1715 vestigde hij zich te 's-Gravenhage. In 1732 vond hij de kunst uit om schilderijen met olieverf te drukken. Nu poogde hij een maatschappij op te richten om deze kunst in het groot toe te passen. Daar hij hiervoor te 's-Gravenhage geen belangstelling kon vinden, vertrok hij naar Londen, waar hij over zijn uitvinding een werk in het licht gaf, getiteld: „Il colorito, or the harmony of colouring in painting reduced to mechanical practice, under easy precepts and infallible rules" (1722 en 1730), aan Lord *Walpole* opgedragen en vervolgens ook in het Fransch vertaald („L'art d'imprimer les tableaux par Gautier de Montdorge", 1756 en 1768). Hij vond er personen, die een aanzienlijk kapitaal bijeenbrachten, doch de onderneming mislukte, evenals later een tapijtfabriek, eveneens door aandeelhouders onder zijn leiding tot stand gebracht. Hij overleed den 16den Mei 1741 te Parijs.

**Lebmaag.** Zie *Herkauwende dieren.*

**Leboeuf,** *Edmond,* een Fransch maarschalk, den 6den December 1809 te Parijs geboren, werd in 1832 bij de artillerie geplaatst, was in 1848 tweede commandant van de polytechnische school en werd in 1852 kolonel. Bij het uitbarsten van den Krimoorlog in 1854 werd hij chef van den staf der artillerie en onderscheidde zich in den slag aan de Alma. Als brigade-generaal voerde hij het bevel over den artillerie-aanval op Sebastopol. Aan het hoofd van de artillerie der garde geplaatst, voltooide hij haar reorganisatie; in 1857 werd hij divisie-generaal. Ook onderscheidde hij zich in den Italiaanschen veldtocht, en aan zijn uitstekenden artillerie-aanval op Solferino hadden de Franschen hoofdzakelijk de overwinning te danken. In 1869 trad *Leboeuf* aan het hoofd van het 6de armeekorps te Toulouse en nog in hetzelfde jaar droeg de keizer hem de portefeuille van oorlog op. In dit ambt bepaalde hij zich tot een hervorming van de infanterieregimenten en tot verbeteringen in het bestuur. Den 27sten December 1869 nam hij met al zijn ambtgenooten zijn ontslag, doch hij ontving in het nieuwe ministerie *Olivier* zijn portefeuille terug. In 1870 werd hij tot maarschalk benoemd. In den geheimen ministerraad en in het corps législatif verklaarde *Leboeuf,* dat het Fransche leger „archiprête" (geheel gereed voor den oorlog) was. Na de eerste nederlagen van het Fransche leger bij Weissenburg, Wörth en Spicheren moest hij op het verlangen van het regentschap zijn ambt nederleggen. Hij werd nu onder de orders van *Bazaine* aan het hoofd van het 3de armeekorps geplaatst. Na de moorddadige gevechten voor Metz in deze vesting opgesloten, streed hij met groote dapperheid bij Noisseville gedurende den uitval van den 30sten en 31sten Augustus. Na de capitulatie van Metz werd hij met het geheele Rijnleger krijgsgevangen naar Duitschland gebracht, en toen hij na het sluiten van den vrede de vrijheid herkreeg, vestigde hij zich ambteloos op het kasteel Moncel bij Trun (Orne), waar hij den 7den Juni 1888 overleed.

**Lebon,** *André,* een Fransch staatsman, in 1859 te Dieppe geboren, studeerde in de rechten, werd hoogleeraar aan de Académie des sciences politiques en secretaris van den president van den Senaat. In 1889 werd hij door de Fransche regeering naar de door keizer *Wilhelm II* bijeengeroepen internationale arbeidersconferentie te Berlijn gezonden. In 1893 werd hij tot afgevaardigde gekozen, in 1895 werd hij in het Kabinet-*Ribot* minister van Handel en was van 1896 tot 1898 minister van Koloniën. Van zijn werken noemen wij: „Etude sur la législation électorale de l'empire d'Allemagne" (1879), „L'Angleterre et l'émigration française de 1794 à 1801" (1882). „Etudes sur l'Allemagne politique" (1890), „Mission au Sénégal et au Soudan. Voyage de M. André Lebon" (1898), „Cent ans d'histoire intérieure, 1789—1895" (1898) en „La politique de la France en Afrique de 1896 à 1898" (1901). Ook was hij onder het pseudoniem *André Daniël* redacteur van „L'année politique".

**Leboulangé,** *Paul Emile,* een Belgisch officier, werd den 11den Maart 1832 te Mesnil-Eglis geboren. Hij vond een chronograaf en een afstandsmeter uit en schreef: „Etudes de balistique expérimentale" (1868). „Description et emploi du chronographe Le Boulangé" (1869, 2de druk 1877), „Télémètre de combat" (1874), „Télémètre de fusil" (1875), „Description, maniement et usage des télémètres de Leboulangé" (1877), „Détermination des vitesses vélocipédiques. Vélographes" (1894) enz. Hij nam in 1897 als luitenant-generaal zijn ontslag en overleed den 30sten Mei 1901 te Ostende.

**Le Bourget.** Zie *Bourget.*

**Lebpoeder.** Zie *Leb.*

**Lebreton,** *Théodore,* een Fransch volksdichter, den 1sten December 1803 te Rouen geboren, was eerst katoendrukker en werd vervolgens bibliothecaris in zijn geboorteplaats. Nadat hij zich in 1832 bekend gemaakt had door de vaudeville: „Le jardin des artistes" en door het drama: „L'amour et l'échafaud", leverde hij een aantal lyrische verzen, die te vinden zijn in zijn: „Heures de repos d'un ouvrier" (1837) en „Nouvelles heures de repos" (1842), alsmede in „Espoir" (1845). Hij redigeerde van 1843 tot 1848 „La

Fraternité, revue maçonnique". Ook schreef hij een: „Biographie Normade" (1857—1858). Hij overleed in December 1883 te Rouen.

**Lebrun,** *Charles,* een Fransch schilder, werd in 1618 te Parijs geboren en was de zoon van een beeldhouwer. De kanselier *Séguier* liet hem de school van *Vouet* bezoeken en zond hem in 1643 naar Italië, waar hij onder leiding van *Poussin* kwam. In 1646 keerde hij naar Parijs terug en werkte mede aan de oprichting van de kunstacademie, die in 1648 geopend werd en waarvan hij in 1668 rector en in 1683 directeur werd. In 1660 werd hij tot directeur van de fabriek van gobelins benoemd, in 1662 tot koninklijk hofschilder. Zijn grootste werk is de versiering van het paleis te Versailles. In het Louvre te Parijs treft men vele van zijn schilderijen aan. Ook heeft hij een paar geschriften nagelaten, zooals: „Traité sur la physionomie" en „Méthode pour apprendre à dessiner les passions".

**Lebrun,** *Ponce Denis Ecouchard,* gewoonlijk *Lebrun-Pindare* geheeten, een Fransch dichter, den 11den Augustus 1729 te Parijs geboren, werd secretaris van prins *Conti,* legde zich eerst toe op de lyriek, later op de satire en het epigram, waardoor hij zich vele vijanden maakte. Zijn beschermers, zooals *Calonne, Robespierre* en *Napoleon* werden bovenmatig door hem geprezen en gevleid, doch zoodra zij zich van hem afwendden in zijn puntdichten gehekeld. Zijn lyriek is droog en gezocht, zijn madrigalen en epigrammen zijn voortreffelijk, zijn beste odes zijn aan *Buffon* gericht. Hij overleed den 2den September 1807. Zijn „Oeuvres complètes" (4 dln. 1811) zijn door *Ginguené* uitgegeven.

**Lebrun,** *Charles François,* hertog *van Piacenza,* den 19den Maart 1739 te St. Sauveur-Lendelin (Manche) geboren, studeerde te Parijs en werd, dank zij de bescherming van *Maupeou* betaalmeester en inspecteur der koninklijke domeinen. Bij de troonsbeklimming van *Lodewijk XVI* viel hij met den kanselier in ongenade. Kort vóór het uitbarsten der Omwenteling wekte hij opzien door zijn geschrift: „La voix du citoyen". Gekozen tot lid der Nationale Vergadering, trad hij gematigd op en voerde gewoonlijk het woord over financiezaken, waarvan hij uitgebreide kennis bezat. Na het sluiten der Vergadering werd hij voorzitter van den Raad van Bestuur in het departement Seine et Oise. De gebeurtenissen van den 10den Augustus 1792 brachten hem in de gevangenis, waaruit hij eerst bevrijd werd na den val van het Schrikbewind. Na de instelling van het Directoire werd hij lid van den Raad van Vijfhonderd, tot welks voorzitter hij den 20sten Februari 1796 gekozen werd. Hij bewees aan *Bonaparte* bij den staatsgreep van den 18den Brumaire groote diensten en werd door dezen tot Derden Consul aangesteld. Bij de stichting van het keizerrijk werd hij benoemd tot opperschatmeester van het rijk, alsmede tot gouverneur-generaal van Ligurië, dat hij in 1806 in een Fransch departement veranderen moest. Daarna verhief *Napoleon* hem tot hertog *van Piacenza,* en na het vertrek van koning *Lodewijk Bonaparte* uit Holland werd hij als gouverneur daarheen gezonden. Hij trachtte er zooveel goeds te stichten als hem bij zijn beperkte macht mogelijk was. Toen de Verbonden Mogendheden hem verdreven, begaf hij zich naar Parijs en hechtte hij zijn goedkeuring aan de terugroeping der *Bourbons.* In Juni 1815 werd hij tot pair benoemd. Daar hij gedurende de Honderd Dagen den titel van grootmeester der universiteit van Parijs, hem door den keizer verleend, aangenomen had, verloor hij bij de Tweede Restauratie zijn waardigheid. Eerst in 1819 nam hij weder zitting in de Kamer der Pairs, waar hij zich openlijk aan de zijde schaarde der constitutioneele partij. Later trok hij zich terug uit het openbaar leven en overleed den 16den Juni 1824. Hij was lid van het Instituut en was reeds als student bekend geworden door de vertaling van het „Verlost Jeruzalem" van *Tasso* en door die der „Ilias" van *Homerus.*

*Literatuur: M. Marie du Mesnil,* Mémoire sur le prince le Brun, duc de Plaisance (Parijs 1828); *A. Ch. Lebrun,* Opinions, rapports et choix d'écrits politiques de C. F. Lebrun (Parijs 1829); *De Caumont La Force,* L'Architrésorier Lebrun (Parijs 1907).

*Lebrun, Anne Charles,* hertog *van Piacenza,* een zoon van den vorige, den 28sten December 1775 geboren, was in 1800 adjudant van *Napoleon* bij Marengo. In 1804 werd hij kolonel, in 1807 brigade-generaal. Hij onderscheidde zich bij Eylau en bij Wagram, bracht in 1809 Antwerpen in staat van verdediging en streed in Spanje in 1811. Gedurende de Honderd Dagen was hij afgevaardigde van het departement Seine-et-Marne. Hij volgde in 1824 zijn vader op als pair, gaf diens „Mémoires" (1829) in het licht, werd in 1852 senator en overleed den 21sten Januari 1859.

**Lebrun,** *Pierre Antoine,* een Fransch dichter, werd den 29sten November 1785 te Parijs geboren. In een ode verheerlijkte hij den slag van Austerlitz; hij ontving van den keizer een jaargeld van 1200 francs. Ook in andere oden gedacht hij de roemrijke wapenfeiten van het keizerrijk, vooral ook in die op den dood des keizers, welke in 1822 in het licht verscheen en waardoor hij in ongenade bij de *Bourbons* viel. Zoowel zijn betrekking bij de belasting als genoemd jaargeld werd hem ontnomen. In 1820 werd zijn: „Marie Stuart" opgevoerd in het Théâtre Français, een treurspel, dat door de voorstanders der Romantische school uitbundig werd toegejuicht. Vóór dien tijd had hij reeds eenige treurspelen geschreven. In 1825 leverde hij den: „Cid d'Andalousie" en 3 jaar later zijn gedicht: „Voyage de Grèce" dat grooten bijval vond. Na de Julioomwenteling kwam hij weder in dienst van den Staat, bleef tot 1848 directeur der koninklijke drukkerij en werd door *Louis Philippe* tot pair benoemd. In 1853 werd hij senator. Hij overleed den 27sten Mei 1873. Zijn werken zijn door hem zelf verzameld en in het licht gegeven (2de druk 1864, 4 dln.).

**Lebtabletten.** Zie *Leb.*

**Lebuinus,** in Engeland geboren, bezocht in de tweede helft der 8ste eeuw Nederland, om er mede te werken tot uitbreiding van het Christendom. Eerst begaf hij zich naar Utrecht, om zijn diensten aan te bieden aan bisschop *Gregorius* en deze zond hem met *Marcellinus,* een kweekeling van *Willebrord,* naar de streken aan den

IJsel. Aanvankelijk hielden zij zich op aan de linkerzijde van de rivier en bouwden een kleine kerk te Welpen (Wilp), doch toen deze te klein werd, trokken zij naar den anderen oever en stichtten een grootere kerk te Deventer met een woning voor *Lebuinus*. Ofschoon hij door zijn zachtmoedigen omgang vele heidenen aan zich verbond, waren er anderen, die de kerk te Deventer in brand staken en de Christenen verdreven. *Lebuinus* ontkwam aan het dreigend gevaar, doch keerde weldra terug om het bekeeringswerk voort te zetten. Hij heeft vervolgens met *Marcellinus* onderscheiden tochten gedaan en samen hebben zij kerken gesticht te Heemse aan de Vecht, te Oldenzaal en te Ootmarsum. Hij overleed volgens *Dumbar* den 12den November 776.

**Le Camus,** *Emile Paul,* een Fransch R.-Katholiek godgeleerde, in 1839 te Paraza geboren, studeerde te Parijs en te Rome en was na 1870 aan verschillende inrichtingen van onderwijs werkzaam. In 1901 werd hij benoemd tot bisschop van La Rochelle en Saintes. Hij was met ijver werkzaam aan de verbetering in de opleiding der geestelijken, welk werk door paus *Leo XIII* en *Pius X* met ingenomenheid werd begroet, vooral ter bestrijding van het modernisme in Frankrijk. Hij geraakte met den Paus in oneenigheid, doordat hij trachtte de Fransche wet tot scheiding van kerk en staat zoo goed mogelijk toe te passen. Hij schreef: „Origines du Christianisme" (I. La vie de Jésus Christ, 3 dln. 1883, II L'Oeuvre des apôtres 1891), „Notre voyage aux pays bibliques" (3 dln., 1890), „Voyage aux sept églises de l'Apocalypse" (1896) en „Fausse exégèse, mauvaise théologie" (1904 tegen *Loisy*).

**Lecanora** *Ach.* of *Schurftmos* is de naam van een plantengeslacht der *Korstmossen (Lichenes)*. Het onderscheidt zich door korstachtig, bijna kraakbeenachtig, vliezig loof en schotelvormige, duidelijk gerande apotheciën. Van de talrijke soorten noemen wij: *Lecanora tartarea* of *Ochrolechia tartarea*, die voor de bereiding van lakmoes en orseille gebruikt wordt, *Lecanora parella*, die vooral in Frankrijk voor de bereiding van orseille gebruikt wordt, en *Lecanora esculenta* (zie *Aardbrood*).

**Lecanorazuur,** *orselzuur* of *diorsellienzuur* wordt in verschillende lecanorasoorten gevonden. De samenstelling is $C_{16}H_{14}O_7$. Het wordt door ether uit de mossen getrokken.

Het lecanorazuur lost niet gemakkelijk op in water, alcohol en ether. Het vormt kristallen zonder kleur, reuk en smaak, wordt in een alcoholoplossing met ijzerchloried purperrood, met chloorkalk bloedrood en doet bij het koken met water eerst orsellingezuur, daarna orceine en zwavelzuur ontstaan. Een oplossing in ammoniak wordt in de open lucht purperrood.

**Lecce** is de hoofdstad van een evenzoo genoemde Italiaansche provincie, die vroeger Terra di' Otranto heette en op 6797 v. km. (1911) 769 043 inwoners telt. De stad 11 km. van de Adriatische Zee aan de helling der Appenijnen, aan de spoorlijnen Brindisi—Gallipoli en Brindisi—Otranto en in een bevallig oord gelegen, is de zetel van een bisschop, van een prefect en van een rechtbank van eersten aanleg. Zij is door muren met torens en onderscheiden voorsteden omringd en bezit vier poorten als overblijfselen van de oude vestingwerken; verder vindt men er oude paleizen en torens, een stedelijk museum, een lyceum, een technisch instituut, een landbouwschool, een bibliotheek en een tuchthuis. De stad bezit een kathedraal, een kerk St. Croce en een kerk San Nicola. Het aantal inwoners van de stad bedraagt (1911) 28 536, van de gemeente 36 222. De inwoners houden zich bezig met den verbouw van katoen, tabak en wijn, met het vervaardigen van katoenen stoffen, kanten, kunstbloemen en hoeden en met een levendigen handel, vooral in olijvenolie. In het voormalige Dominicanerklooster is nu een groote tabaksfabriek. Vermoedelijk is de stad het *Lupia* in het landschap Calabria der Ouden, terwijl zij in de Middeleeuwen een graafschap vormde, waarvan o. a. *Tancred* (overleden 1194) graaf was.

**Lecco,** een stad in de Italiaansche provincie Como, aan het Lago di Lecco, den zuidoostelijken arm van het Comomeer, aan de afvloeiing van de Adda, waarover een groote steenen brug voert en aan verschillende spoorwegen, bezit resten van Middeleeuwsche vestingwerken, een schouwburg, standbeelden van *Garibaldi* en van *Manzoni*, ijzer-, zijde- en katoennijverheid, drukke veemarkten en een levendigen handel. De stad telt (1911) 12 146 inwoners.

Lecco was in de Middeleeuwen de hoofdstad van een graafschap, dat afhankelijk was van Milaan. In 1296 werd zij door de Milaneezen verwoest. Den 26sten April 1799 werden de Franschen hier onder *Serrurier* door de Oostenrijkers en Russen verslagen.

**Le Cène,** *Charles,* een Fransch godgeleerde, in 1647 te Caen geboren, werd in 1672 Hervormd predikant te Honfleur in Normandië, daarna te Charenton en toen, na de herroeping van het Edict van Nantes, te Londen. Hier schreef hij: „Projet d'une nouvelle version Française de la Bible etc." (1696), doch werd deswege door den Groningschen hoogleeraar *Jacobus Gousset* van Sociamisme beschuldigd, zoodat hij, van zijn predikambt ontzet, zich eerst eenigen tijd te Rotterdam en vervolgens te Amsterdam vestigde en toen weder naar Londen vertrok, waar hij in 1703, in behoeftige omstandigheden overleed.

Behalve gemelde Bijbelvertaling, die in 1741 door zijn zoon *Michaël* te Amsterdam uitgegeven, maar door de regeering aldaar verboden werd, schreef hij: „De l'état de l'homme après le péché et de la prédestination au salut" (1684) en „Conversation sur la tolérance en philosophie" (1687), terwijl later van hem in het licht verscheen: „Nouvelle critique de toutes les versions Françaises de la Bible, etc." (1722).

**Lech** *(Licus),* een rechterzijrivier van den Donau, ontspringt op den Vorarlberg in het Formarinmeer, ter hoogte van 1808 m. boven de oppervlakte der zee en in de nabijheid van den Rothen Wand. Eerst stroomt de rivier in noordoostelijke richting tot aan Reute door een nauw en somber dengtedal der Kalk-Alpen en omsluit vele kiezeleilanden en zandbanken. Daarna wendt zij zich noordwaarts en vormt bij Füssen een waterval en een prachtige stroomversnelling. Reeds boven Füssen komt de Lech uit Tirol op het gebied van Beieren, waar zij in noordelijke richting

de grenzen vormt tusschen Beieren en Zwaben. Nabij den bouwval van den burcht Lechsend, 5 km. ten N. van het stadje Rain, mondt zij, na een loop van 285 km. in den Donau uit. Haar voornaamste zijrivieren zijn de Vils en de Wertach. De Lech behoudt ook in de vlakte het karakter van een bergstroom wegens haar sterk verval en haar afwisselenden waterstand, zoodat zij voor de scheepvaart van belang is. Menige strijd is aan haar oevers gestreden, o. a. op het *Lechveld* (zie aldaar).

**Le Chatelier,** *Frédéric Alfred,* een Fransch officier, in 1855 te Parijs geboren, ontving in 1886 zijn benoeming tot kapitein bij de infanterie, werd vervolgens geplaatst bij den staf van den minister van Oorlog en nam ontslag, om zich te wijden aan onderzoekingen in West-Afrika. In 1895 had hij het ongeluk in een duel, naar aanleiding van een perskwestie over koloniale zaken, den schrijver *Harry Alis* te dooden. In 1903 werd hem de pas opgerichte leerstoel voor Mohammedaansche sociologie en sociografie aan het Collège de France aangeboden. Hij schreef o. a.: „Les Confréries musulmanes du Hedjaz" (1887), „L'Islam au XIXe siècle" (1888), „Les Medaganat" (1888), „Le Soudan français" (1891), „Tribus du Sud-Ouest marocain" (1891) en „L'Islam dans l'Afrique occidentale" (1899).

**Lecher,** *Ernst* een Oostenrijksch natuurkundige, in 1856 te Weenen geboren, studeerde aldaar in de natuurwetenschappen en werd er in 1891 buitengewoon hoogleeraar. In 1893 werd hij benoemd tot gewoon hoogleeraar aan de universiteit te Innsbrück en in 1895 te Praag. In 1909 keerde hij als hoogleeraar in de natuurkunde terug naar Weenen. Zijn onderzoekingen liggen voornamelijk op electrisch gebied; het gelukte hem, de voortplantingssnelheid van electrische golven langs draden in verschillende middenstoffen te bepalen.

**Lechevalier,** *Jean Baptiste,* een Fransch oudheidkundige, den 15den Juli 1752 te Tréily in het departement la Manche geboren, studeerde te Parijs aan de collèges Duplessis, d'Harcourt en Navarre. Toen *Choiseul-Gouffier* als gezant naar Konstantinopel ging, trad *Lechevalier* bij hem in dienst als secretaris, om zich aan oudheidkundige nasporingen te kunnen wijden. Hij deed reizen in Italië en Klein-Azië, waar hij vooral onderzoekingen deed in de vlakte van Troje. In 1790 begaf hij zich naar Londen, deed in de volgende jaren uitgestrekte reizen en aanvaardde in 1806 een betrekking bij de Bibliothèque St. Geneviève te Parijs. Hij werd hier vervolgens eerste conservator en overleed den 2den Juli 1836. Hij schreef: „Voyage dans la Troade" (1800, 3 dln., 3de druk 1802, met atlas), „Voyage de la Propontide et du Pont-Euxin" (2 dln., 1801) en onder het pseudoniem *Constantijn Koliades* „Ulysse-Homer or a discovery of the true author of the Illiad and Odyssea" (1829), waarin hij tracht te bewijzen, dat *Odysseus* de vervaardiger van de gedichten is, die aan *Homerus* toegeschreven worden.

**Lechfeld,** een vlakte in Beieren, tusschen den Lech en den Wertach boven Augsburg, 37 km. lang, vormt in het algemeen een onvruchtbaar, steenachtig landschap. In de nabijheid van Augsburg, bij het dorp Untermeitingen, ligt het als bedevaartsplaats druk bezochte Franciscaner klooster. In de geschiedenis is het Lechfeld bekend geworden door de overwinning van keizer *Otto I* op de Hongaren (10 Augustus 955). De spoorlijnen Augsburg—Buchloe en Bobingen—Landsberg doorsnijden de vlakte.

**Lechler,** *Gotthard Victor,* een Duitsch godgeleerde, den 18den April 1811 te Klooster Reichenbach in Württemberg geboren, werd diaconus te Waiblingen en in 1858 superintendent en hoogleeraar te Leipzig. In 1883 nam hij zijn ontslag en overleed den 26sten December 1888. Hij schreef: „Geschichte des englischen Deismus" (1841), „Geschichte der Presbyterial- und Synodalverfassung seit der Reformation" (Leiden 1854), „Das apostolische und das nachapostolische Zeitalter" (1851, 3de druk 1885), „Der Kirchenstaat und die Opposition gegen den päpstlichen Absolutismus im Anfang des 14. Jahrhunderts" (1870) en „Johann von Wiclif und die Vorgeschichte der Reformation" (2 dln., 1873). Voor *J. P. Lange's* „Theologisch-homiletisches Bibelwerk" schreef hij met *Gerock* de verklaring van de Handelingen der Apostelen; sedert 1882 gaf hij met *Dibelius* de „Beiträge zur sächsischen Kirchengeschichte" uit. Uit zijn nalatenschap werd „Johannes Hus" uitgegeven.

**Lecidea** *Achor et Fries* is de naam van een geslacht der *Korstmossen (Lichenes).* Het onderscheidt zich door korstvormig, uitgespreid, aaneengegroeid loof en ongesteelde, open, schijfvormige apotheciën. Van de omstreeks 60 soorten van dit geslacht noemen wij alleen *L. geographica* L. of *landkaartmos,* dat als een dun vlies met vele zwarte strepen op de rotsen groeit en een blauwe verfstof oplevert.

**Lecithien** is een phosforachtige stof, die in dierlijke en plantaardige cellen veel voorkomt en waarvan het bestaan in de hersens, de zenuwen, het bloed, etter, gal, melk, eierdooier, kaviaar en erwten aangetoond is. Gewoonlijk vormt het een kleurlooze, wasachtige, kneedbare massa, die gemakkelijk in heeten alcohol, in ether, benzol, chloroform en vette oliën oplost. Zuren, alkaliën of water ontbinden het in choline, phosphorvrije neurine, glycerine-phosforzuur, stearine-zuur en palmitine-zuur. Lecithien wordt als geneesmiddel voor herstellenden, bij rachitis, tuberculose, neurasthenie, hysterie enz. gebruikt, daar het den eetlust bevordert, het aantal roode bloedlichaampjes vermeerdert en een toeneming van het lichaamsgewicht bewerkt.

**Lecky,** *William Edward Hartpole,* een Engelsch geschiedschrijver, den 26sten Maart 1838 te Dublin geboren, studeerde aldaar aan het Trinity College, wijdde zich vervolgens aan de beoefening der geschiedenis en schreef, eerst anoniem: „The leaders of public opinion in Ireland" (1861, laatste druk 1903), „History of the rise and influence of the spirit of rationalism in Europe" (2 dln., 1865 laatste druk 1899), „History of European morals from Augustus to Charlemagne" (2 dln., 1869, 12de druk, 1899), „A history of England in the 18th century" (1878—1890, 8 dln., nieuwe uitgave in 12 dln. 1892, daarvan dl. 8—12 onder den titel „Ireland in the 18th century"), „Poems" (1891), „Democra-

cy and liberty" (2 dln., 2de druk 1899) enz. In 1895 kreeg hij voor Dublin zitting in het Lagerhuis, in 1897 werd hij lid van den staatsraad; hij overleed den 22sten October 1903.

**Leclair,** *Jean Marie,* een Fransch componist, den 10den Mei 1697 te Lyon geboren, was ballet-meester en -danser te Turijn. Daar merkte *Somis* zijn buitengewone muzikale begaafdheid op en gaf hem vioolonderwijs. In 1729 kwam hij te Parijs en werd aangesteld als violist in het orkest van den „Grand Opéra", in 1730 kwam hij in het koninklijk orkest. Later vestigde hij zich uitsluitend als leeraar. Hij werd den 22sten October 1764 vermoord. *Leclair* componeerde 48 sonates voor viool en continuo, 12 vioolconcerten, en een opera „Glaucus et Scylla" (1747).

**Leclanché-element.** Zie *Element, Galvanisch.*

**Le Clerc** of *Clericus, Jean,* een Zwitsersch godgeleerde, wijsgeer en schrijver, werd den 19den Maart 1657 te Genève geboren, studeerde aldaar in de wijsbegeerte en godgeleerdheid, begaf zich vervolgens naar de hoogescholen te Grenoble, Saumur, Parijs en Londen en gevoelde zich sterk aangetrokken door de leerstellingen der Nederlandsche Remonstranten, zoodat hij zich in 1663 naar Amsterdam begaf, om er *Philippus van Limborch* te ontmoeten. Na een bezoek te Genève vestigde hij zich te Amsterdam, waar hij weldra den kansel beklom en vervolgens door den invloed van *Limborch* tot hoogleeraar in de wijsbegeerte, de oude letterkunde en het Hebreeuwsch aan het seminarium der Remonstranten benoemd werd, terwijl hij na diens overlijden (1712) ook belast werd met het onderwijs in de kerkgeschiedenis. Met *De la Croze* gaf hij de „Bibliothèque universelle et historique" (1686—1693) uit, 10 jaar later gevolgd door de „Bibliothèque choisie" (1703—1713) en daarna door de „Bibliothèque ancienne et moderne" (1714—1727). Hij overleed den 20sten Januari 1736.

De lijst der door hem geschreven of uitgegeven werken telt meer dan 60 titels. Hiervan vermelden wij: „Opera philosophica in IV voluminа digesta" (1704, 5de uitgave 1722), „La vie de Jean Armand, cardinal de Richelieu" (1635, 2 dln.), „Traité de l'incrédulité" (1696, in het Nederlandsch, Engelsch en Duitsch vertaald), „Parrhasiana, ou Pensées diverses sur des matières de critique, d'histoire, de morale et de politique" (1699—1701, 2 dln.), „Harmonia Evangelica" (1692), „Historia ecclesiastica duorum primorum a Christo seculorum" (1716), „Hugo Grotius de veritate Religionis Christianae, editio accuratior" (1717, 1719 en 1724) en „Histoire des Provinces Unies des Pays-Bas, qui contient ce qui s'est passé depuis l'an MDLX jusqu' à la fin de l'année MDCCXIII etc." (1723—1728, 3 dln. in folio), ook in het Nederlandsch uitgegeven (1750, 3 dln., folio; 1738, 4 dln., kwarto). Uitgebreid was zijn briefwisseling met de geleerdste mannen van zijn tijd; sommige van zijn brieven heeft *Abr. des Amorie van der Hoeven Jr.* in zijn dissertatie over *Clericus* medegedeeld.

**Le Clerc,** *Charles Victor Emmanuel,* luitenant-generaal in Franschen dienst en zwager van *Napoleon,* den 17den Maart 1772 te Pontoise bij Parijs geboren, trad in 1791 als vrijwilliger in dienst en werd bij de belegering van Toulon tot kapitein bevorderd. Aan het hoofd van de voorhoede maakte hij zich meester van den Mont Cenis. In het najaar van 1795 ging hij als commandant naar Marseille en verloofde zich aldaar met *Pauline,* de zuster van generaal *Bonaparte,* welke laatste hem na den wapenstilstand van Leoben in 1797 tot brigade-generaal bevorderde. Na den vrede van Campo Formio diende hij in den generalen staf van *Berthier* en *Brune* en gedurende de expeditie naar Egypte werd hij belast met het commando te Lyon. Nadat hij *Napoleon* bij den staatsgreep van den 18den Brumaire gewichtige diensten bewezen had, werd hij als divisie-generaal naar het Rijnleger onder *Moreau* gezonden en hielp dezen de overwinning behalen bij Hohenlinden (3 December 1800). In 1801 ontving hij den last om aan het hoofd van een Fransch leger door Spanje te trekken en Portugal in bezit te nemen. Toen *Bonaparte* na den vrede van Amiens het plan weder opvatte Haïti te veroveren, droeg hij aan *Leclerc,* met den titel van kapitein-generaal, het bevel op over het expeditieleger. Het gelukte hem, tenminste uiterlijk, de opstandelingen tot onderwerping te brengen. Hij overleed op het eiland Fortuga den 2den November 1802 aan de gele koorts. Zijn weduwe huwde in 1803 met prins *Borghèse.*

**Leclère,** *Albert,* een Fransch wijsgeer, in 1867 te Nancy geboren, studeerde te Parijs en is hoogleeraar aan de Universiteit te Bern. Hij staat als wijsgeer op rationalistisch standpunt. Hij schreef: „Le mouvement Catholique Kantien en France" (1902), „Le mysticisme Catholique et l'âme de Dante" (1906), „La morale rationelle dans ses relations avec la philosophie générale" (1908), „La philosophie Grecque avant Socrate" (1908, 2de druk 1909), „L'éducation morale rationelle" (1909) en „Pragmatisme, modernisme, protestantisme" (1909).

**Leclerq,** *Emile,* een Belgisch schrijver, den 10den Februari 1827 te Monceau-sur-Sambre geboren, wijdde zich eerst aan de schilderkunst, daarna aan de literaire en kunstcritiek en werd vervolgens inspecteur van de schoone kunsten. Van zijn humoristische, gezond-realistische romans is „Les petits fils de Don Quichotte" (1865) een van de meest bekende. Verder noemen wij van hem: „Théâtre à la maison" (1884) en „Les Héros et les Dieux d'après Homère" (1898).

**Lecluse,** *Charles de.* Zie *Clusius.*

**Lecocq,** *Alexandre Charles,* een Fransch componist, den 3den Juni 1832 te Parijs geboren, ontving zijn muzikale opleiding aan het Conservatorium aldaar van *Baxin, Halévy* en *Benoist* en was er vervolgens als muziekonderwijzer werkzaam. In 1857 debuteerde hij als componist met *G. Bizet* op een door *Offenbach* uitgeschreven prijsvraag en werd bekroond voor een operette „Le docteur miracle". Het werk had evenwel geen succes, evenmin als de volgende „Huis-Clos" (1859), „Le baiser à la porte" (1864), „Liline et Valentin" (1864), „Les Ondines de Champagne" (1865), „Le Myosotis" (1866), „Le cabaret de Kamponneau" (1867) en „L'amour et son carquois" (1868). Zijn eersten roem behaalde hij met „Fleur de thé" (1868), dat binnen korten tijd honderd opvoeringen beleefde en ook den weg

naar het buitenland vond; sindsdien was *Lecocq* populair. Toen volgden „Les jumeaux de Bergame" (1868), „Le carnaval d'un merle blanc" (1868), „Gandolfo" (1869), „Deux portières pour un cordon" (1870), „Le rajah de Mysore" (1870), „Le beau Dunois" (1870), „Le testament de M. de Crac" (1871), „Le barbier de Trouville" (1871), „Les cent vierges" (1872), „La fille de madame Angot" (1872), „Sauvons la caisse" (1874), „Giroflé-Girofla" (1874), „Les Prés-Saint-Gervais" (1874), „Le pompon" (1875), „La petite mariée" (1876), „Kosiki" (1876), „La marjolaine" (1877), „Le petit duc" (1878), „La Camargo" (1878), „Le grand Casimir" (1879), „La petite demoiselle" (1879), „La jolie Persane" (1880), „Le marquis de Windsor" (1880), „Janot" (1881), „La Rousotte" (1882), „Le jour et la nuit" (1882), „Le coeur et la main" (1882), „La princesse des canaries" (1883), „L'oiseau bleu" (1884), „La vie mondaine" (1885), „Plutus" (1886), „Les grenadiers de Mont-Cornette" (1887), „Ali-Baba" (1887), „La volière" (1888), „L'Egyptienne" (1890), „Ninette" (1896), „Russe d'amour" (1898), „Le cygne" (1899), „La belle au bois dormant" (1900), „Yetta" (1903), „Rose-Mousse" (1904), „La Salutiste" (1905) en „La trahison de Pan" (1910). Verder schreef hij een ballet-pantomime voor piano („Les Fantoccini"), kerkelijke gezangen, liederen en stukken voor piano.

**Leconte de Lisle,** *Charles Marie,* een Fransch dichter, den 23sten October 1818 op het eiland Réunion geboren, vertrok op jeugdigen leeftijd naar Frankrijk, vertoefde eenigen tijd te St. Denis, volbracht eenige zeereizen en vestigde zich in 1846 te Parijs. Hier nam hij deel aan de revolutie van 1848, was eerst een vurig aanhanger van *Fourier*, doch scheidde zich weldra geheel van dezen af. Meer en meer hield hij onder den invloed der Grieksche en vooral der Indische wijsbegeerte tot een pantheïstische wereldbeschouwing over. Hij stond aan het hoofd der Fransche dichterschool der „Parnassiens" en beheerschte den vorm zooals weinigen. Hij overleed den 17den Juli 1894 te Louveciennes bij Parijs. Hij leverde de dichtbundels: „Poèmes antiques" (1852), „Poèmes et poésies" (1855), die onder den titel van „Poésies complètes" (1858) verzameld werden, „Poèmes barbares" (1862), „Poèmes tragiques" (1884), en „Derniers poèmes" (1895). Verder vertaalde hij werken van klassieke dichters zooals van *Theocritus*, van *Anacreon* (1851), van *Homerus*, van *Hesiodus*, van *Orpheus*, van *Aeschylus*, van *Horatius*, van *Sophocles* enz. In 1886 werd hij als opvolger van *Victor Hugo* tot lid van de Fransche Académie gekozen.

**Lecouvreur,** *Adrienne,* een Fransch tooneelspeelster, den 5den April 1692 te Damery in Champagne geboren, vertrok op 10-jarigen leeftijd naar Parijs en werd reeds op zeer jeugdigen leeftijd aan den schouwburg te Lille verbonden. Van 1707 tot 1717 maakte zij deel uit van verschillende rondreizende troepen, daarna werd zij verbonden aan de Comédie Française, waar zij in de treurspelen van *Corneille* en *Racine* de hoofdrollen vervulde. Met de uitstekendste mannen en vrouwen van haar tijd stond zij in briefwisseling. Zij overleed den 20sten Maart 1730 te Parijs. Gedurende de laatste tien jaren van haar leven onderhield zij liefdesbetrekkingen met graaf *Maurits van Saksen*, welk onderwerp door *Scribe* in zijn drama „Adrienne Lecouvreur" behandeld is. Volgens verschillende geruchten werd zij door haar mededinnares, madame *De Bouillon,* vergiftigd.

**Lectica** was bij de Romeinen een draagbed, dat uit een houten onderstel, met matrassen en kussens opgevuld, bestond. Dit draagbed was overdekt en kon aan de zijden met gordijnen of met glasruiten afgesloten worden. In den eersten tijd werden zij, behalve voor reizen en op het land, alleen voor vrouwen en zieken gebruikt, later werd te Rome ook het gebruik door mannen algemeen. Rijke lieden hadden eigen dragers *(lecticarii).*

**Lectisternium** was de naam van een der grootste godsdienstige tempelplechtigheden bij de Romeinen. Zij werd meestal bij buitengewone gelegenheden, bijv. bij een groote volksramp gehouden. Dan werden de attributen of beelden van de goden op een rustbed *(lectus, pulvinar)* gelegd en hun op een tafel een maaltijd uit vrijwillige bijdragen bestaande, voorgezet. Deze plechtigheden werden te Rome sedert 399 v. Chr. gevierd.

**Lectius,** *Jacobus,* een rechtsgeleerde, dichter en staatsman, was in 1589 lid van den raad te Genève en door dezen afgevaardigd naar *Elizabeth,* koningin van Engeland, om hulp te vragen voor de verdrukte Protestanten. Een dergelijk verzoek richtte hij tot de Algemeene Staten van de Nederlanden, terwijl hij betrekkingen aanknoopte en briefwisseling onderhield met *Justus Lipsius, Adriaen van Blyenburgh, Van der Myle* enz. Behalve een vertaling van: „Poetae Graeci veteres, carminis heroici scriptores qui exstant omnes" (1606) leverde hij: „De judiciis publicis" (opgedragen aan *Van der Myle,* 1597), „Ad Modestinum de poenis lib. I" (1592), „De vita et scriptis Domitii Ulpiani orationes duae", „Vita Papiniani" (1591), „Orationes" (1615), „Poematum liber I" (1595), „Poemata varia" (1615), „Aurelii Symmachi Epistolarum libri X" (1587 en later) en „Prae-scriptionum Theologicarum libri II" (1607).

**Lector** of *anagnostes* is in den eersten Christelijken tijd de naam van kerkelijke ambtenaren, die bij de openbare godsdienstoefening gedeelten der H. Schrift voorlazen. In de Roomsch-Katholieke Kerk is de uitoefening van dit ambt geheel verdwenen, in de Grieksch-Katholieke kerk vervullen de diaconen deze taak. Wel wordt nog steeds de wijding van lector toegediend aan de toekomstige priesters (één der z. g. kleinere wijdingen). Lector wordt in de orde der Dominicanen ook gebruikt als titel, gelijkstaand met doctor. In verschillende kloosterorden heeft lector den zin van professor. In onzen tijd geeft men den naam van lectoren veelal aan docenten, die aan onze hoogescholen verbonden zijn, zonder evenwel tot het corps der hoogleeraren te behooren.

**Lecythis** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Lecythidaceeën.* Het omvat een aantal Amerikaansche boomen. *L. grandiflora* Aubl., in Guyana en Brazilië groeiend, wordt 10 m. hoog en levert groote, onregel-

matige, hoekige, welsmakende zaden. *L. ollaria* L., in Columbia en Brazilië te vinden, bereikt een aanzienlijke hoogte en heeft een grijze, gescheurde schors. De vruchten zijn vaak grooter dan een kinderhoofd, en daar zij van boven met een deksel gesloten zijn, gebruikt men ze tot drinkbakken en ander huisraad. De bladeren zijn aangenaam van smaak en worden rauw of toebereid gegeten, en het hout is zeer hard, terwijl de fijngehakte bast tot het vervaardigen van inkt kan gebezigd worden. *L. Zabucajo* Aubl., in de bosschen van Guyana groeiend, wordt 20 m. hoog. De schrijnwerkers maken bussen en bakken van zijn vrucht, en de zoete kernen worden door de apen en vogels gretig gegeten; ook wordt daaruit in Brazilië olie geslagen.

**Leda,** de gemalin van den Spartaanschen koning *Tyndarus*, volgens sommigen de dochter van *Thestius*, koning van Aetolië, en van *Laophonte* of *Leucippe*, volgens anderen van *Glaucus* en *Pantidyia*, werd volgens *Homerus* de moeder van de dioscuren *Castor* en *Polluz* en van *Clytemnestra*, waarvan *Tyndareus* de vader was, en van *Helena*, die *Zeus* tot vader had. Later golden ook de dioscuren voor zonen van *Zeus*. Volgens een van de sagen, die op *Leda* betrekking hebben, was *Zeus* haar in de gedaante van een zwaan genaderd, waarna zij een of twee eieren legde. *Leda* met de zwaan is dikwijls tot onderwerp van schilderijen, beelden reliëfs gekozen.

**Leda** is een rechterzijrivier van de Ems, die uit de samenvloeiing van den Ohe, den Marka, den Soeste, den Lahe en den Vehne, die alle door de moerassen van Oldenburg stroomen, ontstaat, 65 km. lang is en beneden Leer in den Ems uitmondt.

**Ledeberg,** een voorstad in het Z.O. van de stad Gent in de Belgische provincie Oost-Vlaanderen, ligt aan den rechteroever van de Schelde en aan verschillende spoorwegen, bezit chemische fabrieken, katoenspinnerij en telt (1911) 13 999 inwoners.

**Ledeboer,** *Abraham,* een Nederlandsch godgeleerde, werd den 17den October 1735 te Weerseloo geboren, bezocht de Latijnsche school te Lingen, studeerde te Groningen en werd meester in de vrije kunsten en doctor in de wijsbegeerte op een dissertatie „De natura spatii in genere et vacui in specie". In 1758 werd hij predikant te Renswoude en in 1760 te Haastrecht, doch in 1777 legde hij zijn betrekking neder om zich aan het onderwijs te wijden. Hij overleed den 13den Augustus 1808. Zijn verhandeling „Over het zedelijk gevoel" werd in 1773 door het Stolpiaansch Legaat bekroond; met 2 andere „Over de drie eerste hoofdstukken van Salomo's Spreuken" ontving hij van het Bijbelgenootschap te Amsterdam de gouden en zilveren medaille en ook het Genootschap tot verdediging van den Christelijken Godsdienst schonk het zilver aan zijn „Verhandeling, behelzende behoedmiddelen tegen den schadelijken invloed van de schriften der bestrijders van de Christelijke Openbaring". Verder schreef hij: „Nederlands zedenbederf, de bronnen van hetzelve en de middelen tot verbetering en hervorming" (1797), „Leerredenen over de opwekking van Lazarus" (1807) en „Eenvoudig onderwijs in de voornaamste waarheden, welke de Hervormde Kerk naar de woorden Gods belijdt en verdedigt" (met *Willem de Roo,* 9 maal herdrukt). Een „Onderwijs der godsdienst of handleiding ter beantwoording der vragen van de heeren Ledeboer en De Roo" werd in 1814 door *Oostkamp* in het licht gegeven.

**Ledeboer,** *Adrianus Marinus,* een Nederlandsch geschiedschrijver, den 31sten Maart 1797 te Rotterdam geboren, studeerde en promoveerde te Leiden in de geneeskunde en vestigde zich te Rotterdam, waar hij in 1830 benoemd werd tot lector in de ontleed- en natuurkunde van den mensch. Onder zijn toezicht werd de nieuwe zaal van het theatrum anatomicum gebouwd. In 1838 werd hij lid der Provinciale Geneeskundige Commissie van Zuid-Holland, maar legde in 1850 zijn practijk neder en vestigde zich te Deventer, waar hij zich vooral toelegde op bibliographie en op het verzamelen van kostbare boekwerken, terwijl hij met mr. *Cost Jordens* de nieuwe stadsbibliotheek op het raadhuis aldaar in orde bracht. Hij overleed aldaar den 19den Januari 1886. Behalve opstellen in tijdschriften en dagbladen schreef hij: „Mijn verblijf in het bad bij Bentheim in 1850" (1850), „Het geslacht van Waesberghe. Een bijdrage tot de geschiedenis der boekdrukkunst en van den boekhandel in Nederland" (1859, 2de druk 1869), „Bernardus Ledeboer. Een levensschets" (1865), „Notices bibliographiques des livres imprimés avant 1525 et conservés dans la bibliothèque publique de Deventer" (1867) en „De boekdrukkers, boekverkoopers en uitgevers in Noord-Nederland sedert de uitvinding der boekdrukkunst tot den aanvang der 19de eeuw" (1872).

**Ledebour,** *Karl Friedrich von,* een Duitsch plantkundige, den 8sten Juli 1785 te Stralsund geboren, studeerde te Greifswald en werd in 1805 aldaar leeraar in de plantkunde en directeur van den botanischen tuin, vertrok in 1811 als hoogleeraar in de natuurlijke historie naar Dorpat en deed in 1826 een reis naar het Altaïgebergte, waarvan hij verslag gaf in zijn: „Reise durch das Altaïgebirge und die dsungarische Kirgisensteppe". Ook schreef hij: „Flora altaica" (met *Meyer* en *Bunge,* 4 dln., 1829—1834), „Icones plantarum novarum, floram rossicam imprimis altaicam illustrantes" (1829—1834, 5 dln.) en „Flora rossica" (1842—1853, 4 dln.). In 1836 nam hij zijn ontslag, woonde achtereenvolgens te Odessa, Heidelberg en München en overleed in laatstgenoemde stad den 4den Juni 1851.

**Ledeganck,** *Karel Lodewijk,* een Vlaamsch dichter, werd den 9den November 1805 te Eecloo geboren en reeds op jeugdigen leeftijd geplaatst als klerk op het stadhuis in zijn geboortestad. In 1835 promoveerde hij in de rechten en werd toen vrederechter te Zomerghem. In 1842 werd hij benoemd tot provinciaal-inspecteur der lagere scholen in Oost-Vlaanderen, in 1845 werd hij leeraar aan de hoogeschool te Gent, waar hij den 19den Maart 1847 overleed. Ofschoon zijn gedichten in menig opzicht tekortschieten, is *Ledeganck* toch een belangrijke figuur, omdat hij sinds verscheidene geslachten de eerste Vlaamsche dichter was, die zich iets meer toonde dan een rijmelaar. Als zoodanig is hij een der baanbrekers der moderne Vlaamsche letteren. Van zijn verzen noemen wij:

„Zegepraal van 's lands onafhankelijkheid of lotsbestemming des vaderlands" (1834), „Bloemen mijner lente" (1839), „Het burgslot van Zomerghem" (1840), „De zinnelooze" (1842), „De drie zustersteden, vaderlandsche trilogie" (1846), „Ledeganck's laetste lied„ choor voor vier stemmen" (1849, 2de druk 1855)„ „Verspreide en nagelaten gedichten" (1852). Zijn „Gedichten", met een levensschets door *Heremans* verschenen in 1856 en „Al de dichtwerken" in 1873.

**Ledematen.** Zie *Geraamte.*

**Ledematen.** *Kunstmatige.* Zie *Kunstledematen.*

**Ledenberg,** *Gillis van,* eerste klerk van mr. *Floris Thin,* lands-advocaat van Utrecht, en sedert 1588 secretaris der Staten van dat gewest, was een ijverig aanhanger van *Oldenbarnevelt.* Hij wist te bewerken, dat de Staten van Utrecht evenals verschillende steden van Holland gedaan hadden, waardgelders in dienst namen. Toen prins *Maurits* in 1618 tegen de eigendunkelijke handelingen van Holland en Utrecht optrad, zonden de Staten van Utrecht *Ledenberg* met eenige afgevaardigden naar Den Haag, om over het afdanken der waardgelders te onderhandelen. Daar hielden zij ten huize van *Uitenboogaert* een bijeenkomst met eenige leden der Staten van Holland, die toen besloten, de waardgelders af te danken, mits de prins de vreemde bezetting zou wegnemen. *Maurits* sloeg dit voorstel af, en *Ledenberg* keerde naar Utrecht terug. De Staten van Holland zonden daarop gevolmachtigden, bij welke zich *Hugo de Groot* bevond, naar Utrecht, om de gezaghebbers tot standvastigheid te vermanen. Tegelijkertijd verscheen aldaar de prins met gecommitteerden van de Staten-Generaal. Hij gelastte de waardgelders de wapens neer te leggen, veranderde de regeering der stad en ontzette *Ledenberg* uit zijn ambt. Spoedig daarop werd deze, met *Oldebarnevelt, De Groot* en *Hoogerbeets,* in hechtenis genomen, en eerst te Utrecht, daarna te 's-Gravenhage, gevangen gezet, waar *Ledenberg* om, naar hij meende, confiscatie van zijn goederen te voorkomen, in den nacht van den 28sten September 1618 een einde aan zijn leven maakte. Het proces werd evenwel doorgezet en *Ledenberg* bij vonnis van den 15den Mei 1619 schuldig verklaard aan het verstoren van de rust des lands en aan het verbreken van den band der Unie en alzoo veroordeeld om met de kist aan de galg te worden opgehangen, terwijl zijn goederen werden verbeurd verklaard. Eerst na drie weken werd zijn lijk van de galg genomen en ter aarde besteld.

**Leder** noemt men in de looierij bereide huiden van dieren, die van het haar bevrijd en in een toestand gebracht zijn, waarin zij door vochtigheid niet verrotten en door droogte niet hard en onbuigzaam worden. De huid van dieren, van haar ontdaan, bestaat uit drie verschillende lagen, t. w. van buiten naar binnen: 1o. de opperhuid, 2o. de lederhuid en 3o. de onderhuid. De opperhuid en de onderhuid gaan bij het looien verloren, alleen de tusschen beide gelegen lederhuid wordt tot leer verwerkt. De bovenste laag der lederhuid is glasachtig; zij geeft den glans aan het leer en wordt door de leerlooiers nerf genoemd. De lederhuid, die ontdaan is van opper- en onderhuid wordt *bloot* genoemd; men spreekt van de haarzijde en van de vleesch- of aaszijde der lederhuid. Van alle vellen van dieren kan men leder bereiden. Sommige zijn daartoe echter te klein; zij leveren geen voordeel op. Van andere zijn de haren meer waard dan de huid, en zij dienen derhalve voor pelterij. De huiden van stieren, ossen en koeien leveren het sterkste leder; kalfsleder is veel dunner„ maar ook veel zachter; schapen- en geitenleder is zeer geschikt voor handschoenen.

De lederbereiding is een van de oudste takken van industrie. Lang vóór het begin van onze jaartelling waren lederen vaten en kleedingstukken bij de Egyptenaren en Joden in gebruik en van deze volken leerden waarschijnlijk de Romeinen de lederbereiding.

Deze bereiding bestaat uit de *voorbereidende werkzaamheden,* het *looien* en het *afwerken* van het gelooide leder.

Voor het schoonmaken worden de nog geheel onbewerkte (groene) vellen, wanneer ze niet dadelijk bewerkt zullen worden met keukenzout ingewreven of gedroogd.

De *voorbereidende werkzaamheden* bestaan nu uit de volgende bewerkingen: 1. het inweeken, dat dient om de huid week te maken, zoodat men haar buigen kan, zonder dat ze barst, 2. het reinigen van de vleeschzijde, waarbij dus de onderhuid verwijderd wordt, 3. het ontharen, waarbij de opperhuid met het haar verwijderd wordt. 4. het zwellen of drijven der blooten.

1. Het *inweeken* geschiedt door de huiden in koud water te leggen: men geeft aan zuiver stroomend water de voorkeur; is dit echter verontreinigd met afvalstoffen of humuszuren, dan is het ongeschikt; stilstaand water moet dikwijls ververscht worden. Het weeken, dat tevens dient om het keukenzout er weer uit te loogen, moet in 3—4 dagen zijn afgeloopen; de beste temperatuur van het water is 10—15° C., niet warmer.

2. Het reinigen van de vleeschzijde is een zuiver mechanisch proces. Men brengt de huiden van tijd tot tijd op den schaafboom, schrapt ze met het schaafijzer aan de vleeschzijde af en herhaalt deze bewerking, totdat zij geheel van bloed, vet en slijm gezuiverd zijn.

3. Het ontharen geschiedt mechanisch, nadat de huid eerst door een chemisch proces daarvoor geschikt is gemaakt. Men kan n. l. opperhuid met haar van de lederhuid losmaken door met behulp van microben een begin van rotting teweeg te brengen (zweeten) of ook hiervoor gebruik maken van bijtende middelen als kalkmelk (kalken). Ook vinden zwavelalkaliën hierbij toepassing. Wanneer opperhuid met haar loszitten, worden de huiden gespoeld, vervolgens op den haarboom gebracht en door middel van bijzondere messen (scheer- of stootijzer, poetsmes) van opperhuid met haar ontdaan.

4. Het zwellen, drijven of bijten heeft ten doel de blooten zoo zorgvuldig mogelijk te zuiveren van verontreinigingen, als kalk enz. Al naar gelang van het leder, dat men bereidt, moet het ontkalken in verschillende mate geschieden. De kalk n. l. die in de bloot achterblijft, maakt het leder hard en stug. Men ontkalkt derhalve de blooten

voor zoolleder niet, die voor bovenleer ten deele, die voor glacéleder zoo goed mogelijk. Behalve de kalk moeten ook natuurlijke verontreinigingen als zweetkliertjes, vetemulsies, enz. door het bijten worden verwijderd.

Men kan bijten met zure vloeistoffen, met vogel- en hondendrek (drekbijten) en met behulp van zemelenpap (wit bijten), waarin voornamelijk bacteriënwerkingen plaats vinden.

Na het bijten kan de eigenlijke looiing plaats hebben. De bloot bezit n. l. nog niet de gewenschte eigenschappen van leer. Droogt men haar, dan wordt ze hard, stijf en hoornachtig, terwijl ze in vochtigen toestand opzwelt en spoedig in rotting overgaat. Het looien dient nu om de bloot buigbaar, lenig en tevens bestand te maken tegen rotting.

Men onderscheidt 3 hoofdmethoden van looien: 1. de plantaardige looierij of het eigenlijke looien, 2. de zeem- of olielooierij, dat is het looien met olieachtige stoffen en 3. de minerale of witlooierij, dat is het looien met minerale stoffen.

De plantaardige looierij komt het meest voor. Als looistof wordt daarbij in Middel-Europa gewoonlijk run of eikenschors gebruikt, hoewel in nieuweren tijd ook verschillende andere plantaardige stoffen, zooals mimosabast, algarobilla, suma, galnoten, quebrachahout, catechu, gambir, divi-divi, enz.

De oudste methode is het z. g. *inzetten in de kuipen*. Men legt in de kuip een laag run, hierop een bloot, dan weer een laag run en zoo afwisselend totdat de kuip gevuld is; daarna wordt er water, dat ijzervrij en zoo mogelijk ook vrij van bacteriën moet zijn, in de kuip gepompt. Dit is de d. g. eerste *sas*, waarin men de blooten 2 maanden laat liggen. Nu worden ze uit de kuip genomen, omgekeerd en tusschen nieuwe run gelegd (2de sas), waarin zij 3 tot 4 maanden blijven liggen, waarna een 3de sas volgt. Vervolgens moeten er nog 4 tot 6 maanden verloopen, voordat de blooten volkomen gelooid of gaar zijn. Sterke huiden worden soms vier of vijf maal omgezet. Bij de snellooierij die in den laatsten tijd veel wordt toegepast, worden oplossingen van sterke looistoffen gebruikt en het looien door de beweging van de vloeistof, door warmte en luchtdruk bevorderd. In het algemeen is het op deze wijze bereide leer niet zoo sterk als het andere, waarom men beide methoden tracht te combineeren. Daarbij looit men ze eerst in een oplossing van looistoffen en vervolgens in een kuip.

Door het looien worden uit de huiden van bijna alle dieren de meest verschillende soorten leer bereid. *Corduaan*, *Saffiaan* en *Marokkijnleder* worden uit geiten en schapenvellen met suma gelooid, het Russisch juchtleer wordt in wilgen-, berken- of pijnboombast of in een mengsel dier bastsoorten gelooid, waarna men de vellen met berkenolie inwrijft, waaraan zij een eigenaardigen geur ontleenen.

De *zeemleerlooierij* gebruikt *dierlijke* looimaterialen in plaats van plantaardige, en levert het zoogenaamd *waschleder*. Hiertoe neemt men voor al huiden van schapen, geiten, herten, reeën, rendieren en gemzen.

Als looistoffen kunnen uitsluitend vetten dienen met drogende en halfdrogende eigenschappen, dus ook lijnolie, doch men gebruikt meestal dierlijke vetten, voornamelijk traan.

De blooten worden met traan gekneed, wat men *vollen* noemt en na voldoende opname daarvan hangt men ze op of legt ze in hoopen. De opgenomen olie oxydeert eerst en hierna heeft het eigenlijke looien plaats, waarvan de chemie nog niet voldoende is opgehelderd. Na de looiing worden de huiden ontvet; in Duitschland en Engeland geschiedt dit door ze met warme soda te wasschen. Ieder vel wordt 2- of 3-maal door deze warme loog gehaald en dan eenige dagen in de loogkuip gelegd, totdat alle vellen goed doortrokken zijn, waarna men ze ter droging aan latten of lijnen ophangt. Daarna worden ze *gestold*, dat is over een halfronde, stompe ijzeren schijf gestreken, waardoor de vouwen weggenomen en de vellen uitgebreid worden.

Een derde methode is de *minerale* looierij, waarbij minerale looistoffen toepassing vinden. Daarbij onderscheidt men *aluinlooierij* en *chroomlooierij*. In het eerste geval worden de blooten (vooral van schapen en geiten) in een bad van keukenzout en aluin gelegd. Het aluingare leder is hard, na het drogen en moet worden gestold, wanneer het juist vochtig is gemaakt.

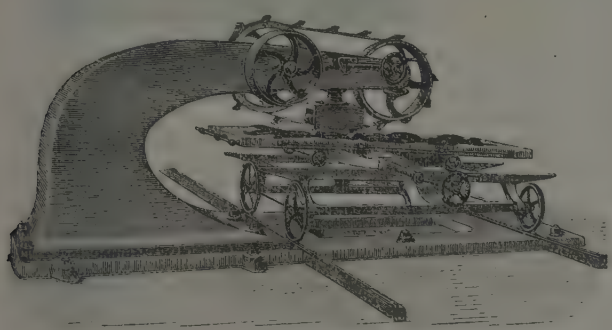
De *chroomlooierij* maakt gebruik van basische chroomoxiedzouten. Daarbij wordt nog verschil gemaakt tusschen de éénbad- en de tweebadenmethode. Bij de eerste duurt het procédé slechts enkele dagen en wordt chroomoxiedchloried gebruikt, bij de tweede worden de huiden eerst met een mengsel van zoutzuur of zwavelzuur en kaliumbichromaat behandeld en daarna gelooid.

Tenslotte kent men combinaties van genoemde looimethoden, die samengevat worden onder den naam van: *Gemengde looierij*. Voorbeelden hiervan zijn: de Hongaarsche witlooierij, waarbij de huiden eerst gelooid en dan met vet gedrenkt worden; de Fransche Erlanger of glacélooierij en de kidlooierij levert het zachtste en weekste leer. Daarbij worden de huiden met een uit aluin, keukenzout, meel, eierdooier en water bestaande oplossing gekneed en gevold, gedroogd en dan gestold.

Nog andere looimethoden worden toegepast bij de bereiding van crownleer en perkament. Bij dit laatste neemt men vellen van kemels, kalveren, geiten, bokken, ezels en ook van varkens. Die van ongeboren schapen- en geitenlammeren leveren de fijnste soort. Zij worden gezuiverd en zoolang in kalkwater gelegd, totdat de wol of het haar er gemakkelijk afgenomen kan worden, waarna men ze afspoelt, aan de vleeschzijde met krijt bestrijkt, afschaaft en glad maakt. Het Nederlandsche en Fransche perkament worden voor het beste gehouden.

*Het afwerken of touwen* omvat alle bewerkingen, die sommige ledersoorten nog moeten ondergaan, voordat zij als leder in den handel kunnen komen, te verdeelen in mechanische bewerkingen, invetten en verven. De bewerking van de gelooide huiden is afhankelijk van het gebruik, dat men van het leder wil maken. Het zoolleer wordt door kloppen gereinigd van de nog aanwezige run, daarna gedroogd en vervolgens gewalst of gehamerd, waarna het in den handel

kan worden gebracht. Deze processen hebben ten doel het zoolleer de noodige hardheid en dichtheid te geven. Het walsen uit de hand geschiedt met een wals, die met steenen bezwaard is; echter gebruikt men ook de stoomwalsen. Ook het kloppen en hameren van het leer kan machinaal geschieden, terwijl eveneens het reinigen van looistoffen en andere onreinheden en het verwijderen van plooien en kuiltjes met behulp van een tot dat doel ingericht werktuig geschiedt (zie de fig.). Daarbij wordt een riem zonder einde, waarop op gelijke afstanden stompe ijzers zijn bevestigd, onder willekeurig te regelen druk over de huid getrokken, terwijl deze uitgespreid op een tafel ligt, die door middel van rails in alle richtingen bewogen kan worden. De overige soorten leer, zooals tuigleer en overleer, die meer gelijkmatig sterk en minder dik moeten zijn.



Lederbereiding.

worden gewoonlijk op de splijtmachines gespleten, waarbij het doel is het gedeelte met de nerf te scheiden van het gedeelte zonder de nerf. Dit geschiedt door machines, waarin de huid door walsen naar een mes zonder einde, dat over twee schijven draait, wordt geleid of ook wel met een vaststaand mes. De huiden, die moeten dienen voor drijfriemen, worden niet op deze wijze gespleten, doch zoodanig versneden, dat de rug voor de riemen dient en de rest (afval) voor binnenzoolleer, kleinere riemen enz. gebruikt kan worden. Het gespleten gedeelte met de nerf wordt nu gesmeerd, daar het toch voor buigzaam tuig- of overleer gebruikt moet worden. Hiervoor gebruikt men talk, traan of dègras (looiersvet), dat gewoonlijk aan den binnenkant van de huid wordt aangebracht en somtijds onder gelijkmatigen druk in het leder wordt gewreven, somtijds bij hooge temperatuur er als het ware wordt „ingebrand". Het overtollige vet wordt met een z. g. schaafblok verwijderd. Na deze bewerking wordt het leder verder gladgemaakt met behulp van een blancheer-ijzer, waardoor het tevens blank wordt en daarna gekrispeld met het krispelhout, dat van onder van groeven is voorzien, om de nerf beter te doen uitkomen en het leder een gelijkmatig en fraai voorkomen te geven. Eindelijk wordt het, als een bijzonder sterke glans verlangd wordt, zooals bij gekleurde soorten regel is, nog bewerkt met het pantoffel- of kurkhout, dat aan de onderzijde met een stuk kurk is bedekt. In plaats van het pantoffelhout gebruikt men ook wel gladde steenen. Eindelijk wordt het leer nog ingevet. Daartoe bestrijkt men het aan de vleeschzijde met een smeersel, bestaande uit zeepoplossing en talk, en nadat dit is ingedroogd, maakt men dien kant glad met een stuk geslepen glas. Aan den nerfkant drukt men somtijds met een handrol of met een daarvoor bestemde machine de d. g. chagrijnmachine een kunstmatige nerf op het leder, om het een beter aanzien te geven. Op deze wijze heeft men bruin overleer gekregen.

Verlangt men zwart overleer, dat met den nerfkant naar buiten wordt gedragen, dan moet het leder na het vetten zwart geverfd worden. Dit geschiedt eerst met blauwhout-aftreksel en dan met ijzeracetaat. Wil men zwart overleer hebben, dat met de nerf naar binnen wordt gedragen (poetsleer), dan wordt het na blancheeren zwart gepoetst met een mengsel van talk, lijnolie, roet, ijzerzwart, enz. Gekleurd leer (voor tuigen, portefeuilles, boekbanden, enz.) wordt maar weinig vet gemaakt en na het drogen gekleurd, door de kleurstof er in te borstelen of door het leer in de verfstof te dompelen, of de verf in het leder te persen. Lakleder vervaardigt men door met het blancheerijzer een dunne laag aan den nerfkant van gelooid leer te verwijderen. Deze wordt meermalen met lijnolievernis en zwartsel bestreken, doch telkens gedroogd en met puimsteen glad gewreven. Daarna smeert men het leder in met vernis en Berlijnsch blauw, en eerst na behoorlijke droging wordt het met de eigenlijke laklaag bedekt en in den oven nogmaals gedroogd. Vervolgens wordt het een tijd lang aan direct zonlicht bloot gesteld. Verlangt men andere kleuren voor het verlakte leer, dan vervangt men het zwartsel en het Berlijnsch blauw door andere kleurstoffen.

Tot verhooging van het gewicht worden de meeste soorten leer geïmpregneerd met allerlei zware stoffen zooals: bariumsulfaat, chloorbarium, druivensuiker, enz.; 20 % van het gewicht van geïmpregneerd leder kan zelfs uit deze stoffen bestaan.

De bereiding van zeemleer, witleer en chroomleer geschiedt ongeveer op dezelfde wijze. De bijzondere bewerking bestaat in hoofdzaak daarin, dat men het leder gedurende het drogen in verschillende richtingen uitrekt en uitstrekt.

*Literatuur: H. R. Procter*, The Principles of Leather manufacture (Londen 1903); *J. Paessler*, Chemische Technologie des Leders (1911); *M. C. Lamb*, Lederfärberei und Lederzurichtung (Berlijn 1912); *J. Jettmar*, Moderne Gerbmethoden (Weenen 1912); *H. R. Procter* e. a., Taschenbuch für Gerbereichemiker und Lederfabrikanten (Dresden en Leipzig 1914); *H. Zeidler*, Die moderne Lederfabrikation (Leipzig 1914); *W.*

*Fahrion,* Neue Gerbemethoden und Gerbetheorien (Brunswijk 1914); *F. van de Laak* en *H. van der Waerden,* Bereiding van Vache-zoolleder en tuigleder (Waalwijk 1917).

**Lederdoek** is een katoenen stof, op de wijze van wasdoek bereid, waaraan men, door het persen tusschen cylinders, het voorkomen geeft van dun leder. Het wordt gebruikt voor tafelkleeden, het bekleeden van canapé's, stoelen, enz.

**Lederhuid.** Zie *Huid* en *Oog.*

**Ledervisschen** (*Acronuriden*) is een familie van tropische zeevisschen, behoorende tot de orde der Beenvisschen (*Teleosteërs*), die vooral bij koraalriffen buitengewoon talrijk voorkomen. Zij voeden zich hoofdzakelijk met zeewier en andere planten, zoomede met de weeke deelen van koralen, die bloot komen.

Van de beide voornaamste geslachten zijn fossiele uitgestorven soorten in de Monte Bolca gevonden.

De visschen dezer familie hebben een samengedrukt lichaam, met uiterst kleine schubben bedekt. De staart is gewoonlijk met een of meer beenplaten of stekels gewapend, die bij de zeer jonge exemplaren ontbreken, maar zich eerst met het ouder worden ontwikkelen. De mond is klein met een rij snijtanden op elke kaak. Zij bezitten een rugvin, waarvan het stekelige gedeelte minder ontwikkeld is dan het weeke.

Hoewel rijk aan soorten en deze laatste rijk aan individuen, telt deze familie slechts enkele geslachten. De voornaamste zijn:

1o. *Acanthurus.* De hiertoe behoorende visschen, welke veelal Chirurgvisschen genoemd worden, zijn gemakkelijk te herkennen aan den scherpen lancetvormigen stekel, waarmede de staart aan beide zijden is gewapend. In rust zijn deze stekels in een scheede verborgen; zij kunnen echter opgericht worden en, door den staart heen en weer te slaan, zeer gevaarlijke wapens vormen. In alle tropische zeeën komen zij voor, met uitzondering van het Oostelijk gedeelte van den Stillen Oceaan, waar zij tegelijk met de koralen verdwijnen. De meeste soorten, waarvan een 50-tal bekend zijn, worden niet grooter dan ongeveer 40 à 50 cm. Velen zijn fraai of opvallend gekleurd; de kleuren zijn dan in zeer merkwaardige patronen gerangschikt. De grootste soorten zijn eetbaar en sommige worden zelfs als voedsel zeer gezocht. Naar beweerd wordt, wordt de huit van sommige soorten periodiek in ontzaglijke hoeveelheden op de kust van sommige Zuidzee-eilanden (Caroline Archipel) aangetroffen en zou zij voor de bewoners een belangrijk voedingsmiddel opleveren.

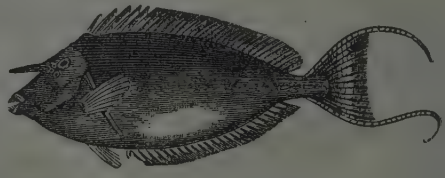
De zeer jonge visschen van dit geslacht wijken zoozeer af van het volwassen stadium, dat zij vroeger voor een afzonderlijk geslacht werden gehouden, *Acronurus* genoemd. Zij zijn in de lengte-as meer rond van vorm maar buitengewoon sterk zijdelings samengedrukt; voorts zijn geen schubben aanwezig, maar vormt de huid talrijke schuine evenwijdig aan elkander loopende plooien.

De onderstaande afbeelding is van *Acanthurus chirurgus,* de Chirurg of Zeebarbier; zij wordt 20 tot 30 cm. lang en is donkerbruin of geelachtig gekleurd, aan elke zijde met eenige loodrechte donkere banden geteekend. Zij komt niet veel buiten de Antillen voor, maar is daar een algemeen voorkomende visch, die echter door de visschers weinig minder dan giftige slangen worden

Acanthurus chirurgus.

gevreesd. Zij veroorzaakt nl. met haar stekels niet alleen uiterst pijnlijke, maar ook zeer moeilijk en langzaam heelende wonden. Ook door de meeste roofvisschen wordt deze visch vermeden.

2o. *Naseus.* Het geslacht der Neushoornvisschen onderscheidt zich van het vorige door het bezit van meest twee eivormige beenplaten met driehoekige snijdende kanten ter weerszijden van den staart, en van, hetzij een veelal naar voren gerichte, beenigen hoorn, hetzij een aantal komvormige uitsteeksels. Een twaalftal soorten zijn van dit geslacht bekend uit den Indischen- en den Stillen Oceaan; geen van deze wordt echter Oostwaarts van de Sandwicheilanden gevonden. Hun levenswijze komt met die van het vorige geslacht overeen; evenals daar verschillen de jongen ook hier zeer in uiterlijk van de volwassen visschen; zij zijn nl. ongewapend en werden onder den naam *Keris* als een afzonderlijk geslacht beschreven. Een van de meest bekende soorten is *Naseus unicornis,* de *Neushoornvisch* (zie onderstaande afbeelding), die volwassen een lengte van 50 à 60 cm. bereikt, en een hoorn, soms 8 cm. lang, heeft. De kleur is meer of minder helder asch-



Naseus unicornis.

grauw, met een blauwen zoom langs rug- en anaalvin. Zij leven dikwijls in troepen van verscheidene honderden bijeen. In de nabijheid van Djeddah worden zij in groote hoeveelheden met groote zegens gevangen en daarna gezouten, maar daar het vleesch minderwaardig is, alleen door de armen gekocht.

**Ledger,** *Charles*, den 4den Maart 1818 te Londen geboren, vertoefde van 1836 tot 1858 als handelaar in Alpacawol en kinabast in Zuid-Amerika, welke producten hij naar andere streken trachtte over te brengen. In 1858 vervoerde hij een kudde alpaca's, lama's en vicuna's naar Australië, die echter op den duur niet tegen het klimaat bestand waren. Door zijn Indiaanschen dienaar *Manuel Incra Mamani* leerde hij de zeldzame rojokina (roodgele kina) kennen. In 1865 kwam het Nederlandsche gouvernement door tusschenkomst van *Ledger*'s broeder te Londen tegen een voorloopige betaling van 400 gld in het bezit van rojozaad, waaruit de voortreffelijke Ledgerkina gewonnen wordt, die thans den grooten rijkdom van vele Indische plantages uitmaakt.

Van 1865 tot 1883 vertoefde *Ledger* in Argentinië, in 1880 wendde hij zich om ondersteuning tot de Nederlandsche regeering, die hem 1200 gld. schonk, een hernieuwd verzoek in 1895 werd van de hand gewezen, doch in 1897 werd hem een jaargeld van 1200 gld. toegekend. Hij overleed den 30sten Maart 1905 te Peterhain in Nieuw Zuid-Wales.

**Ledig** *(vacuum)* noemt men een ruimte, waarin zich geenerlei lichaam bevindt. Of er een volkomen ledige ruimte kan bestaan, is nog niet uitgemaakt. De oude wijsgeeren veronderstelden, dat vóór den aanvang der stoffelijke wereld een volkomen ledige ruimte bestond. Tegenwoordig neemt de natuurwetenschap aan, dat elke ruimte gevuld is met aether (zie aldaar). In relatieven zin geeft men den naam van ledig aan een bijna luchtledige ruimte, door middel der luchtpomp voortgebracht of door verwijdering van iets, dat te voren die ruimte besloeg, terwijl men den toegang der lucht afsluit. Daarbij worden de wanden der luchtledige ruimte naar elkander toegeperst door den druk der buitenlucht en tevens doet deze vloeistoffen, welke met de luchtledige ruimte in verband staan, daarin opstijgen, totdat òf de ruimte geheel met vloeistof is gevuld, òf de druk van de opgestegen vloeistofkolom evenwicht maakt met den luchtdruk. Daardoor kwam men weleer tot de veronderstelling, dat de lucht een afschuw heeft van het ledige *(horror vacui)*, doch *Torricelli* bewees door middel van den barometer, dat die afschuw niet verder ging dan tot het punt, waarop de druk van de opgestegen vloeistof-kolom evenwicht maakte met de luchtdrukking. Naar hem noemt men de luchtledige ruimte boven het kwik in de barometerbuis het *luchtledige (vacuum) van Torricelli*.

Zie verder *Luchtpompen*.

**Ledige ruimte.** Zie *Ledig*.

**Ledochowski,** *Micislaw Halka* graaf, een Duitsch kardinaal, werd den 29sten October 1822 te Gorki geboren. Hij studeerde o.a. aan de Academia dei Nibili te Rome, werd in 1845 tot priester gewijd, 1847 verbonden aan de nuntiatuur te Lissabon, 1855 delegaat voor Zuid-Amerika, 1861 nuntius te Brussel. In 1866 werd hij benoemd tot aartsbisschop van Posen en Gnesen en trachtte in dit ambt de Katholieke geestelijkheid van de politieke beweging verwijderd te houden. In November 1870 begaf hij zich naar Versailles om de hulp van Pruisen tot herstel van de wereldlijke macht van den paus te verkrijgen. Bij het uitbreken van den Kulturkampf werd hij verdacht de nationale eischen der Polen te begunstigen; de regeering eischte in 1873, dat hij afstand zou doen van zijn bisdom. Zijn tegenstand tegen de maatregelen van de regeering in de schoolkwestie, en vooral tegen de Meiwetten, had in Februari 1874 zijn veroordeeling tot een gevangenisstraf van twee jaar tengevolge, terwijl hij den 15den April van dat jaar door de Pruisische rechtbank voor kerkelijke aangelegenheden van zijn aartsbisschoppelijk ambt werd ontzet. Daarentegen verhief de paus hem den 15den Maart 1875 tot kardinaal. Na afloop van zijn gevangenisstraf ging hij, uitgewezen door de regeering, naar Rome, van waaruit hij zijn bisdom bleef besturen. Daarop volgden in 1877 en 1878 nieuwe veroordeelingen van regeeringswege. Eerst nadat hij in 1885 tot secretaris van de breven benoemd was, zag hij van zijn aartsbisdom af. In 1892 werd *Ledochowski* algemeen prefect van de congregatie der Propaganda. In 1893, tijdens het bezoek van keizer *Wilhelm II* te Rome, had een officiëele verzoening plaats. Hij overleed den 22sten Juli 1902 te Rome.

**Ledrain,** *Fréjus Eugène*, een Fransch kenner der Oostersche talen, in 1844 te St. Suzanne geboren, behoorde eerst tot den geestelijken stand, doch werd later conservator van de Oostersche oudheden in het Louvre te Parijs en leeraar aan de school van het Louvre. Hij schreef o. a.: „Histoire d'Israël" (2 dln., 1879—1882), dat in 1887 op den Index werd geplaatst, een bijbelvertaling „La Bible d'après les textes hébreu et grec" (1886—1896, 10 dln.) en „Dictionnaire de la langue de l'ancienne Chaldée" (1897). Als letterkundig criticus van de „Eclair" en de „Illustration" had hij veel invloed. Ook behandelde hij dikwijls kerkelijke kwesties in liberalen zin. *Ledrain* is in 1910 overleden.

**Ledri,** is een oude hoofdstad van Cyprus, welke eerst in de 4de eeuw als bisschopszetel wordt genoemd, maar waarschijnlijk reeds onder *Assarhaddon* (681—668 v. Chr.) als *Lidir* in een censuslijst voorkomt. De Leondari Vuno („Leeuwenheuvel"), 5 km. ten Z.O. van de tegenwoordige hoofdstad Nikosia gelegen, was volgens *Oberhummer* de acropolis van Lidir.

**Ledru-Rollin,** *Alexandre Auguste*, een Fransch advocaat en staatsman, den 2den Februai 1807 te Parijs geboren, werd in 1830 advocaat, en kwam in 1841 in de volksvertegenwoordiging, waar hij tot de uiterste linkerzijde behoorde. Buitendien werkte hij in „La Réforme" voor zijn radicale ideeën en trad hij sedert 1844 vooral als beschermer van de arbeidende klasse op. Hij werkte voor den republikeinschen staatsvorm en voor algemeen stemrecht. In de zitting van den 24sten Februari 1848 drong hij op de instelling van een voorloopige regeering aan. Als lid van het Voorloopig Bewind belastte hij zich met de portefeuille van Binnenlandsche Zaken en werd door de Nationale Vergadering gekozen in de Regeeringscommissie, welke uit 5 personen bestond. In dit ambt betoonde hij tegenover de volksmenners een groote mate van zwakheid. Het bleek, dat zijn geestkracht veel te wenschen overliet, en dat hij veel meer geschikt-

heid bezat voor het Parlementair debat dan voor het staatsbestuur. Weldra verloor hij dan ook zijn populariteit bij de lagere volksklasse, terwijl hij evenmin het vertrouwen genoot der meer gegoede burgers. Ten gevolge van den Juni-opstand van 1848 verloor hij zijn portefeuille, doch herwon zijn gedeeltelijk vroegeren invloed door als verdediger der socialistisch-democratische beginselen op te treden. Hij was een der 3 candidaten voor het presidentschap van de Republiek, doch hij verwierf slechts 400 000 stemmen. Zijn groot talent als redenaar bracht hem aan het hoofd zijner partij. Door den mislukten opstand in Juni 1849 werd hij genoodzaakt een wijkplaats in Engeland te zoeken, terwijl men hem in Frankrijk tot deportatie veroordeelde. Hij vestigde zich te Londen en schreef er onderscheiden vlugschriften, alsmede het grootere werk: „De la décadence de l'Angleterre" (2 dln., 1850), een hartstochtelijk geschreven pamflet tegen Engeland. Ook was hij lid van het revolutionnair comité, dat de pogingen der Europeesche democratie trachtte te regelen. Eerst in 1870 keerde hij naar Parijs terug zonder zich aanvankelijk met de verdere staatkundige gebeurtenissen te bemoeien. Niettemin werd hij in 1871 te Parijs weder tot volksvertegenwoordiger gekozen. Na het sluiten van den vrede met Duitschland legde hij zijn mandaat neder, maar werd in 1874 nogmaals gekozen door Vaucluse, waarna hij den 31sten December van dat jaar op zijn landgoed Fontenay-aux-Roses bij Parijs overleed. In 1885 werd voor hem een standbeeld te Parijs opgericht. Zijn „Discours politiques et écrits divers" werden in 1879 uitgegeven (Parijs, 2 dln.).

**Ledum** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Ericaceëen*. Het onderscheidt zich door een kleinen, 5-tandigen kelk, een 5-bladige bloemkroon, 5 tot 10 onder het vruchtbeginsel ingeplante meeldraden met tweehokkige helmknoppen en een 5-hokkige doosvrucht, die openspringt met 5 aan den top vereenigd blijvende kleppen, terwijl de talrijke, langwerpige zaden zeer klein zijn. Het omvat een aantal kleine heesters met verspreide, lederachtige, lijn-ellipsvormige, aan de onderzijde met een roestkleurig vilt bedekte bladeren en eindelingsche, tot tuilen vereenigde bloemen. Van de verschillende soorten is de *moerasrosmarijn (Ledum palustre* L.) het meest bekend. Deze altijd-groene heester komt voor in veenachtige en moerassige boschgronden en is over verschillende streken van Noord- en Midden-Europa, Siberië en Noord-Amerika verspreid, terwijl hij in onze tuinen dikwijls gekweekt wordt. Zijn stengel, gemiddeld 1 m. hoog, vertakt zich krans- of schermvormig; de jonge takken zijn met een grauw of roestkleurig vilt bedekt, de bladeren kort gesteeld, lijn- of lancetvormig, stomp, stijf, met kliertjes bezaaid en aan den rand omgekruld, en de langgesteelde bloemen wit van kleur en tot eindelingsche, schermvormige tuilen vereenigd. De bladeren dezer plant werden vroeger wegens hun scherp-narcotische eigenschappen in de geneeskunde gebruikt. De variëteit *dilatatum* uit Japan en *decumbens*, zijn weinig bekend. Verder komen nog voor *L. buxifolium* en *L. glandulosum*. De vermeerdering heeft het best door afleggen plaats. Van een ander fraai tuinheestertje, *L. latifolium* L a m. verkrijgt men de Labradorthee.

**Lee**, een rivier in het Iersche graafschap Cork, komt uit het meertje Gouganebarra en mondt na een loop van 70 km. in de haven van Cork uit. Alleen schepen beneden 200 ton kunnen tot aan de kaden van de stad varen.

**Lee**, *Sophia* en *Harriet*, twee Engelsche schrijfsters, waren dochters van den tooneelspeler *John Lee* van Covent Garden. Eerstgemelde, in 1750 te Londen geboren, leverde in 1780 het blijspel: „The chapter of accidents" dat in den Haymarketschouwburg grooten bijval vond en haar zooveel opleverde, dat zij met *Harriet* (in 1756 geboren) te Bath een meisjesschool kon openen. Hier schreef zij: „The recess, or a tale of other days" (1784). Bekend zijn de vertellingen van de beide zusters, die onder den titel „Canterbury tales" (1797—1805, 5 dln.), uitgegeven werden. De meeste dezer verhalen zijn afkomstig van *Harriet*, onder anderen: „Kruitzner or the Germa's tale" (1823), waarnaar *Byron* zijn treurspel „Werner" vervaardigd heeft. In 1812 vestigde *Sophia* zich te Clifton, waar zij den 13den Maart 1824 overleed. *Harriet* schreef nog verschillende werken o. a. „The errors of innocence" (5 dln., 1786), „Clara Lennox (1797) en verschillende drama's. Zij overleed den 1sten Augustus 1851.

**Lee**, *Samuel*, een Engelsch beoefenaar der Oostersche talen, den 14den Mei 1783 te Longnor in het Engelsche graafschap Salop geboren, kwam in de leer bij een timmerman en zocht zijn kennis te vermeerderen door alle boeken te lezen, welke hij machtig kon worden. Met groote moeite verschafte hij zich de kennis der oude en nieuwe talen. Toevallig werden de rustelooze pogingen, om zijn kennis uit te breiden, opgemerkt door een rijken begunstiger, die hem de gelegenheid verschafte te Cambridge te studeeren. Hier wijdde hij zich met zooveel ijver aan de Oostersche talen, dat hem in 1819 een professoraat in het Arabisch werd opgedragen. Later verkreeg hij het voordeelig ambt van canonicus te Bristol en in 1833 werd hij benoemd tot hoogleeraar in het Hebreeuwsch. De universiteit van Halle schonk hem in 1822 eershalve den graad van doctor in de godgeleerdheid. Hij overleed den 16den December 1852 te Barlay in Herefordshire. Zijn: „Grammar of the Hebrew language" (2de druk 1835) onderscheidde zich door volledigheid en degelijkheid, ook leverde hij een vertaling van het boek „Job" (3 dln., 1837) met een uitvoerigen commentaar, en een: „Hebraic, Chaldaic and English lexicon" (1840) en vertaalde de reizen van *Ibn Batoeta* uit het Arabisch. Voorts bezorgde hij uitgaven van het Syrische Oude en Nieuwe Testament, alsmede van den Bijbel in hedendaagsche Oostersche talen enz.

**Lee**, *Robert Edmond*, een generaal van de Geconfedereerde Zuidelijke staten van Noord-Amerika, den 19den Januari 1807 in Virginia geboren, werd in 1829 officier en in 1838 kapitein. Tijdens den oorlog tegen Mexico werd hij tot luitenant-kolonel-titulair bevorderd. Van 1852 tot 1855 was hij met de directie van de militaire school te Westpoint belast. Bij het uitbreken van den burgeroorlog koos hij de partij der Zuidelij-

ken. Hij werd in Mei 1861 benoemd tot opperbevelhebber der Zuidelijke troepen in Virginia. Den 12den September 1861 bij Cheat-Mountain door generaal *Reynolds* verslagen, moest hij het opperbevel aan *Beauregard* afstaan en werd hij naar Zuid-Carolina en Georgië verplaatst. In April 1862 keerde *Lee* naar Richmond terug en ontwierp het plan tot den veldtocht tegen *Mac Clellan*, en toen *Johnston* bij Fair Oaks gewond werd (26 Juni 1862) werd hij opnieuw met het opperbevel over het leger der Zuidelijken belast, behaalde een overwinning op *Pope*, deed een inval in Maryland, maar werd den 18den September bij Antietam overwonnen en tot den aftocht genoodzaakt. Bij Frederiksburg (13 December 1862), en Chancellorsville (2—4 Mei 1863) berokkende hij daarentegen aan de generaals *Burnside* en *Hooker* gevoelige nadeelen. Bij zijn hernieuwden inval in het Noorden, leed hij de nederlaag bij Gettysburg in Pennsylvanië (1—3 Juli 1863). Intusschen trok hij in goede orde terug over den Potomac. Gedurende den veldtocht van 1864, bood *Lee* een krachtigen tegenstand en ontwikkelde op een schitterende wijze al de hulpmiddelen van zijn krijgskundig talent, terwijl hij verdedigenderwijs te werk ging. Voet voor voet naar Richmond wijkend, streed hij elf maanden aaneen, totdat hij den 2den April 1865 Richmond ontruimen en na eenige rampspoedige gevechten zich den 9den April 1865 bij Appomatox Courthouse aan generaal *Grant* overgeven moest. Weldra onderwierp hij zich aan de Unie, en in December 1868 deelde hij in de amnestie, door president *Jackson* uitgevaardigd. Niet lang daarna werd hij gekozen tot voorzitter van het Washington-college te Lexington in Rock-Bridge-County in den staat Virginia. Hij overleed aldaar den 12den October 1870. In 1890 werd voor hem een standbeeld opgericht.

*Literatuur: Long*, Memoirs of Robert E. Lee (New-York 1886); *Fitzhugh Lee*, General Lee (New-York 1894); *R. E. Lee*, Recollections and letters of general Lee (Londen 1904); *White*, Lee (New-York 1897); *Nelson Page*, Robert E. Lee, man and soldier (New-York 1909); *Hill*, On the trail of Grant and Lee (New-York 1911).

**Leea** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Vitaceeën*. Het omvat een aantal heesters, die grootendeels in Oost-Indië groeien en waarvan eenige tot de geneeskrachtige en sierplanten behooren. Wij vermelden *L. sambucina* Willd., op de eilanden van den Indischen Archipel; de bladen worden in de Bataklanden als groente gegeten, soms ook op wonden gelegd. Van *L. javanica* worden de bladen als geneesmiddel gebruikt, terwijl het hout van *L. angulata* gebruikt wordt, om er gereedschappen en voorwerpen in de huishouding van te maken.

**Leech,** *John*, een Engelsch caricatuurteekenaar, den 29sten Augustus 1817 te Londen geboren, werd het eerst bekend door zijn: „Etchings and sketchings" en door zijn afbeeldingen bij *A. Beckett*'s „Comic English grammar". Toen in 1841 het tijdschrift „Punch" gesticht werd, behoorde hij tot de eerste medewerkers. Een bloemlezing van zijn bijdragen in „Punch" vindt men in de „Pictures of life and character" (nieuwe uitgave, 1887). Verder heeft hij de „Kerstsprookjes" van *Dickens*, alsmede reisbeschrijvingen en jachtavonturen, van afbeeldingen voorzien. Vooral slaagde hij gelukkig in het teekenen van jachttooneelen, groepen van paarden en tafereelen uit het huiselijk leven. Hij overleed te Londen den 29sten October 1864.

**Leeds,** een stad in het Engelsche graafschap York, de vijfde stad van Engeland, het middelpunt van de lakenweverij en van den lakenhandel in het koninkrijk, ligt in een bevallig en vruchtbaar oord op de beide oevers der Aire waarover vijf bruggen gebouwd zijn, en aan het noordoostelijk uiteinde van een uitgestrekt steenkolendistrict, terwijl zij door verschillende kanalen en spoorwegen met de voornaamste steden van Groot-Brittannië verbonden is. Zij telt met haar voorsteden Holbeck, Armly, Bentham, Wortley enz. (1911) 44 550 inwoners. In 1893 werd Leeds tot een city verheven; de stad kiest vijf afgevaardigden in het Parlement. Het oudste gedeelte der stad is onregelmatig gebouwd en heeft nauwe sombere straten, het nieuwere daarentegen bezit fraaie pleinen en breede straten. Naar de rivier loopt de breede, drukke Briggate (brugpoortstraat) met haar fraaie winkels. De Wellingtonstraat heeft de grootste magazijnen. Leeds bezit een goede waterleiding, een stadhuis, van 1853 tot 1858 in renaissancestijl gebouwd met standbeelden van koningin *Victoria* en van den prinsgemaal, waarvoor zich het standbeeld van *Wellington* verheft, een gerechtshof, een gevangenis, kazernen, een effectenbeurs, een korenbeurs, groote lakenhallen, een ziekenhuis, verschillende schouwburgen, een standbeeld van *Robert Peel*, een aantal kerken, waaronder de St. Peterskerk, de St. Saviourskerk en de St. Johnskerk de voornaamste zijn, het Yorkshire College, verschillende andere inrichtingen van onderwijs, zooals de kunstnijverheidschool en de artsenijschool, bibliotheken enz. Leeds heeft ondanks alle concurrentie zijn ouden rang als middelpunt van de lakenindustrie en lakenhandel behouden. Het district Leeds levert meer laken dan eenig ander fabrieksdistrict in Europa, de handel wordt met de geheele wereld, voornamelijk met Australië, China, en Noord- en Zuid-Amerika gedreven. Ook de ijzerindustrie is zeer belangrijk geworden. Van de overige takken van nijverheid zijn het vervaardigen van kleedingsstukken en de leerlooierij te noemen. Verder zijn er oliemolens, glasfabrieken, papierfabrieken enz. Groote banken zijn o. a. het filiaal van de bank van Engeland, Leeds, Joint Stock Banking Company, Yorkshire Banking Company. De stad bezit drie stations. In de nabijheid der stad treft men de ruïne van de Kirkstallabdij aan. Leeds bestond reeds ten tijde van *Willem den Veroveraar* en bezat een sterk kasteel, dat in 1139 door Koning *Stefanus* belegerd werd en in 1399 tot gevangenis diende voor *Richard II*. Koning *Karel I* schonk de stad stedelijke voorrechten en *Karel II* het groote privilegie, dat tot 1837 den grondslag van haar bestuur vormde.

**Leeds-Liverpool-Kanaal,** een van de grootste kanalen van Engeland, werd van 1770 tot 1816 gegraven en heeft 2 millioen pond sterling gekost. Het neemt een aanvang ten noorden van Liverpool met 2 reservoirs en mondt bij Leeds

uit in de Aire. Het is 170 en met de verbindingskanalen 205 km. lang, 12,8 m. breed, 1,5 m. diep en beréikt een hoogte van 126 m. boven de oppervlakte der zee.

**Leeghwater** is de naam van een van de drie groote stoomgemalen, waarmede het Haarlemmermeer droog werd gemalen. Het werd aldus naar den waterbouwkundige *Jan Adriaansz. Leeghwater* (zie aldaar) genoemd en gebouwd van Januari 1843 tot September 1845. Het ligt op den dijk aan de zuidzijde van het meer, nabij het dorp de Kaag.

**Leeghwater,** *Jan Adriaansz.*, een Nederlandsch waterbouwkundige, in 1575 in het dorp De Rijp geboren, was aldaar molenmaker en ingenieur. Hij hield zich vooral bezig met het droogmalen van plassen en meren, is de eerste ontwerper van een plan tot leegmalen van het Haarlemmermeer, waaromtrent hij het „Haarlemmer-Meer-boeck" heeft geschreven, een boek „dienende", zooals verder de titel luidt: „tot een remonstrantie, verklaring en voorbereydinge, om de Haerlemmer- ende Leytse-meer te bedijken, alsook van de diepten, gronden ende nuttigheyt derselve. Mitsgaders van meest alle de meren die in Noord-Holland tegen den Huigendijk en Saandam bedijkt en tot land gemaeckt zijn sedert het jaar 1608, gedurende tot het jaar 1641". Vermoedelijk is de eerste druk verschenen in 1647, de 7de werd uitgegeven in 1710, en later werd het vele malen herdrukt, het laatst in 1838. Ook schreef hij: „Een kleine chronijke en voorbereiding van de afkomst en het vergrooten van de dorpen Graft en De Rijp en van meer verscheiden notabele oude stukken en gebeurtenissen" (1649 en later). *Leeghwater* heeft den eersten achtkanten oliemolen met stampers gebouwd voor eigen gebruik. Sedert 1608 en later hield hij zich bezig met het droogmaken van de Beemster, waar hij was aangesteld om voor de plaatsing der watermolens te zorgen. In 1626 bevond hij zich als landmeter in Holstein op het Megger- en Barmermeer en in 1624 was hij ingenieur en landmeter in Oostland bij de indijking van Butsloot. Ook bewees hij belangrijke diensten bij de belegering van 's-Hertogenbosch. Zijn sterfjaar is niet met zekerheid bekend. Waarschijnlijk ligt het tusschen de jaren 1649 en 1654.

**Leek,** een gemeente in de provincie Groningen met een oppervlakte van 6677 H.A. en (1916) 6806 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Marum, Oldekerk, Zuidhorn, Aduard en Hoogkerk in Groningen, Roden en Norg in Drente, en Opsterland in Friesland. De bodem bestaat voor het grootste deel uit diluviaal zand, verder uit afgegraven hoogveen, laagveen, en klei. Een deel van het Leekster- of Zultermeer behoort tot de gemeente. De bewoners houden zich met landbouw en veeteelt bezig. De gemeente bevat de dorpen Leek, Tolbert, Midwolde, Oostwolde, Lettelbert en Zevenhuizen, het zuiden van Enumatil en eenige gehuchten.

Het dorp *Leek* ligt aan den stoomtram Drachten—Groningen en aan beide oevers van de vaart, die naar het Leekstermeer voert. Leek is onmiddellijk verbonden met de Drentsche buurt Nietap. Er is veel scheepvaart en handel en in het dorp worden markten gehouden. Er zijn twee Hervormde kerken. In de nabijheid van Leek ligt het landgoed Nienoord.

**Leeken,** afkomstig van het Grieksche woord *laos* (volk), noemt men in de R.-Katholieke Kerk allen, die niet tot de geestelijkheid *(clerici)* behooren. Het beteekende oorspronkelijk dezulken, die tot het uitverkoren volk behoorden, onder het Oude Testament tot Israël en onder het Nieuwe tot het koninkrijk Gods. De R.-Katholieke Kerk maakt een principiëel verschil tusschen geestelijken en leeken; deze laatste nemen geen deel aan de leiding van de Kerk en moeten zich op het gebied van den eeredienst, het geloof en de gebruiken aan de geestelijkheid onderwerpen. De Middeleeuwen kenden ook *leekenabten* d. w. z. wereldlijke personen, die het bestuur hadden over kerkelijke goederen en abdijen. *Leekenbroeders (fratres conversi)* noemt men in de kloosters, die leden der orde of congregatie, die geen priesterwijding ontvingen, noch zich daarop voorbereidden. Dikwijls verschillen zij ook in kleeding van de geestelijke leden. Meestal hebben zij de stoffelijke bedieningen te behartigen. Ook in vrouwelijke genootschappen gebruikt men soms den naam *leekenzuster*, die dan staat tegenover de koorzuster, dat is de zuster, die deelneemt aan het koorgebed. Soms wordt ook gebruikt de term *leekenpriester* d. i. de seculiere of wereldlijke geestelijke tegenover hem, die de kloostergelofte aflegt.

In de Protestantsche Kerk is het principiëele verschil tusschen geestelijken en leeken weggevallen. In het dagelijksch leven beduidt het woord *leek* ongeveer hetzelfde als ongeleerd, niet-ingewijd, niet-vakman, omdat de geleerdheid oudtijds alleen bij de geestelijkheid te vinden was.

**Leekenrechtspraak.** Zie *Rechtspraak.*

**Leekenspiegel** *(Speculum populare)* is de titel van een rechtsboek, dat in 1509 het eerst door *Ulrich Tengler*, stadsschrijver te Nördlingen, later landvoogd te Hochstädt, uitgegeven werd. Het bestaat uit drie boeken n. l. openbaar recht, privaat recht en civiel- en crimineelproces. Aan het tweede boek is een behandeling van een proces tusschen den duivel en het menschdom toegevoegd, waarin het laatste door de Maagd *Maria* verdedigd wordt.

**Leem** komt in vele opzichten overeen met klei; beide benamingen worden zelfs wel eens verwisseld. Maar er is toch verschil; leem bevat in het algemeen meer zand, meer ijzeroxied en meer glimmerblaadjes dan klei; deze laatste is meer vorm- en kneedbaar.

Men gebruikt in ons land den naam van klei alleen voor alluviale grondsoorten, die van leem voor diluviale en oudere gronden; alleen spreekt men altijd van Limburgsche klei, terwijl deze eigenlijk een leemsoort is. Sommige leemsoorten, die veel ijzeroxied en koolzure kalk bevatten, worden gebruikt voor het bakken van metselsteenen. Tot het verharde aardewerk behooren metselsteenen, dakpannen, gewoon aardewerk, terracotta, smeltkroezen en fayence, alsmede gewoon pottebakkersgoed en tabakspijpen, — en tot het glasachtige de klinkers, het wit steengoed, het wedgewood en het porselein. Het vormen der voorwerpen van vochtig leem geschiedt uit de vrije hand, op de pottebakkersschijf in vormen van gips,

hout of metaal en ook wel met machines. Het hierbij gebezigd leem is een riviervorming van het diluvium.

**Leemans,** *Conradus,* een Nederlandsch oudheidkundige, den 28sten April 1809 te Zalt-Bommel geboren, studeerde en promoveerde te Leiden in de letteren en werd in 1835 benoemd tot eersten conservator bij 's Rijksmuseum van oudheden aldaar, in 1839 tot directeur dier inrichting en in 1859 tot waarnemend directeur van het Ethnographisch Museum te Leiden, welke laatste betrekking hij tot 1877 bekleedde. Directeur van het Oudheidkundig Museum bleef hij nog tot Juli 1891, toen zijn hooge leeftijd hem tot heengaan noopte. In 1885 vierde hij zijn 50-jarig jubileum als directeur, bij welke gelegenheid hem door leerlingen en vereerders werd toegewijd een feestbundel met „Etudes archéologiques, linguistiques et historiques". Hij overleed den 14den October 1893 te Leiden. Sedert 1855 was hij lid van de Koninklijke Academie van Wetenschappen. Hij werkte mede aan verschillende binnen- en buitenlandsche tijdschriften. Afzonderlijk verschenen van hem: „Aegyptische monumenten van het Nederlandsch museum van oudheden te Leiden" (1836), „Beredeneerde beschrijving der Aziatische en Amerikaansche monumenten van hetzelfde museum" (1842). „Papyri Graeci musei Lugduno-Batavi" (dl. 1, 1843), „Romeinsche oudheden te Maastricht" (1843, met atlas), „De kunst in Nederland" (1855), „Oude muurschilderingen van de kerk te Bathmen in Overijsel" (1872, met platen) en „Bôrô-Boedoer op het eiland Java" (1873, met atlas), „Het Romeinsch grafteeken van Doodewaard" (1875), „Grieksche opschriften uit Klein-Azië" (1886, 1890). Van de „Aegyptische Monumenten van het Nederlandsch Museum van oudheden te Leiden" verschenen tusschen 1836 en 1893 drie en dertig afleveringen, die door hem bewerkt of geredigeerd werden. Een uitvoerig levensbericht van hem vindt men o. a. in „de Nederlandsche Spectator" van 1893.

**Leemans,** *Wilhelmus François,* een Nederlandsch waterbouwkundige, werd den 13den September 1841 te Leiden geboren en ontving zijn opleiding aan de Polytechnische School te Delft. In 1861 werd hij surnumerair bij 's rijks waterstaat en doorliep de verschillende rangen bij dezen tak van dienst totdat hij in 1900 tot hoofdinspecteur-generaal bevorderd werd, uit welk ambt hem den 1sten November 1906 eervol ontslag werd verleend. Hij maakte deel uit van een groot aantal officieele en officieuse commissies en colleges van waterbouwkundigen aard in Nederland, in de Nederlandsche koloniën en in het buitenland. Hij wijdde o. a. zijn bijzondere belangstelling aan de oplossing van het Zuiderzeevraagstuk, was in 1870 secretaris der Staatscommissie ter beoordeeling van het indijken, droogmaken en in cultuur brengen van het zuidelijk gedeelte der Zuiderzee en in 1892 lid van de Staatscommissie tot onderzoek omtrent een afsluiting en droogmaking van de Zuiderzee. Hij werd ook belast met het nader onderzoek van deze kwestie in 1874 en met het samenstellen van een wetsontwerp in 1877. In 1901 werd hij voorzitter der Zuiderzeevereeniging. Zijn overige werkzaamheden betreffen o. a.: de aanvaringen op rivieren (1887), de werken in de Solovallei (1898), den vervuilden toestand der kanalen tusschen de Maas en Scheveningen (1897), den haverbouw te Constanza in Roemenië (1900), de uitvoering van werken in het buitenland door Nederlanders (1889), de indijking der Lauwerszee (1902), het reddingswezen op de Nederlandsche kust (1906). Hij was van 1892 tot 1895 en van 1896 tot 1897 voorzitter van het Koninklijk Instituut van ingenieurs, commissaris der Nederlandsche Heide-maatschappij (1896), der Holland-Amerikalijn (1900), der Hollandsche IJzeren Spoorweg Maatschappij (1904), van het etablissement Fijenoord voor scheepswerktuigbouw (1906), verder lid van den Mijnraad (1902—1908) en van de „Commission consultative internationale des travaux du canal maritime de Suez" (1902), van de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde, van het Bataafsch Genootschap en van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen. Hij publiceerde een aantal bijdragen in „de Ingenieur" en verschillende officieele rapporten.

**Leemputten,** *Corneille van,* een Belgisch schilder, den 25sten Januari 1841 te Werchter in België geboren, was een leerling der Antwerpsche Academie. Hij schilderde landschappen en overleed in 1902.

*Leemputten, Frans van,* een broeder van den vorige, een Belgisch schilder, den 29sten December 1850 te Werchter geboren. Hij is landschappen figuurschilder. Een zijner werken bezit het Museum van moderne Kunst te Brussel.

**Leen.** Zie *Leenstelsel.*

**Leendertz Wz.,** *Pieter,* een Nederlandsch taal- en letterkundige, den 7den November 1817 te Amsterdam geboren, bezocht het gymnasium en vervolgens het seminarium der Doopsgezinden aldaar, terwijl hij tevens de letterkundige lessen der hoogleeraren van het athenaeum bijwoonde.

In 1840 tot proponent bevorderd, werd hij weldra predikant te Woudsend in 1855 aan den Ilp en in 1864 te Medemblik. Hij overleed te Dortmund den 10den September 1880. Behalve artikels in „de Gids" en andere tijdschriften, leverde hij uitgaven van: „Willem van Hillegaersberch, Van den Sacramente van Amsterdam" (1845), „Dirc Potter, Der Minnen Loep" (1845—1846, 2 dln.), „Gedichten van P. C. Hooft" (1871—1874, 2 dln.), terwijl zijn uitgave van de werken van *Huyghens* niet voltooid werd. Sedert 1855 was hij redacteur van de „Navorscher".

**Leenheer.** Zie *Leenstelsel.*

**Leenhoff,** *Ferdinand Carl Adolf Constantijn,* een Nederlandsch beeldhouwer, den 24sten Mei 1841 te Zaltbommel geboren, ontving onderwijs van *J. Mezzara* en *Alphonse François.* Van zijn talrijke werken noemen wij een beeldje van *Jozef Israëls* in het Stedelijk Museum te Amsterdam en het standbeeld van *Thorbecke* aldaar.

**Leenman.** Zie *Leenstelsel.*

**Leens,** een gemeente in de provincie Groningen met een oppervlakte van 3674 H.A. en (1916) 4002 inwoners, wordt omringd door de gemeenten Ulrum, Kloosterburen, Eenrum, Winsum, Ezinge, en Oldehove. De bodem bestaat uit klei,

de bewoners houden zich hoofdzakelijk bezig met landbouw, ook is er eenige nijverheid. Tot de gemeente behooren de dorpen Leens, Warfhuizen, Wehe, Zuurdijk, Mensingeweer en Den Hoorn, de buurten Schouwerzijl en Groot-Maarslag en een aantal gehuchten.

Het welvarende dorp Leens komt oudtijds ook onder de namen van Lidinge, Lidense en Liens voor. Het ligt aan den tramweg van Winsum naar Ulrum. Men vindt er twee Protestantsche kerken.

**Leenstelsel** of *Feudalisme*. Men verstaat onder leen het meest uitgebreide erfelijke recht of gebruik van een vreemde zaak. Dit recht berust op het in leen geven van den eigenaar aan den ontvanger, terwijl tusschen hen te gelijker tijd een verhouding van wederzijdsche trouw in het leven wordt geroepen. Ook wordt het geleende zelf, oorspronkelijk gewoonlijk een stuk land, leen genoemd. De eigenaar is de *leenheer* of *leengever* (Lat. *dominus feudi* of *senior*), de ontvanger de *vazal* (Lat. *vassus* of *vasallus*) of *leenman*. De tegenstelling tot een leen is het vrije eigendom of *allodium* (zie aldaar). Het recht van de vazallen staat inderdaad zoo dicht bij het eigendom, dat men dit met gebruikseigendom *(dominium utile)* en het recht van den eigenlijken bezitter met oppereigendom *(dominium directum)* aanduidt.

Het leenstelsel is voornamelijk uit de samensmelting van twee Germaansche rechtsinstellingen ontstaan, n. l. uit de beleening met goederen (zie *Beneficiaalrecht*) en uit het vazallenstelsel, dat zijn oorsprong te danken heeft aan de Germaansche instelling van gevolgschappen (zie *Gevolg*).

Voordat de Franken in Gallië kwamen, heerschte aldaar het grootgrondbezit. De Franken lieten de overwonnenen in het bezit van den grond, dien zij hadden, daar er land genoeg voor de overwinnaars overbleef. De koning kreeg datgene, wat in het overwonnen land reeds domein was, of wat moeilijk te verdeelen viel, zoodat hij in het bezit van uitgestrekte landstreken kwam. Bij de andere Franken was dit niet het geval, de meesten waren, toen zij zich in Gallië gevestigd hadden, kleine grondbezitters. Door de burgeroorlogen der Merovingers hadden vooral de kleine grondbezitters veel te lijden, voornamelijk ook, daar zij bij verzuim van den heerban (zie aldaar) schatting moesten betalen. Daarom gaven zij zich over aan de bescherming van een machtig heer en werden dan pachter op hun vroeger eigendom. Daardoor werden de groote grondbezitters machtiger en hadden te bevelen over een afhankelijke bevolking. Aan dezen toestand maakten de Karolingische hofmeiers, in het bijzonder *Karel Martel*, een einde. Hij verzekerde zich van de machtigste en gevaarlijkste heeren door hun groote landgoederen in levenslang bruikleen af te staan mits zij hem levenslang krijgstrouw beloofden met hun ondergeschikten. Deze schenkingen geschiedden meerendeels ten koste van de Kerk. In den tijd der Karolingers werd het leenstelsel de ziel van het staatsleven van het Frankisch rijk, het vormde den grondslag voor de rechtspleging, het bestuur en de legerinrichting en oefende grooten invloed uit op den maatschappelijken toestand.

Terwijl oorspronkelijk slechts stukken land in leen gegeven werden, strekte het leenstelsel zich later ook uit over kloosters, kerken en verschillende rechten, zoodat toen bijv. ook grafelijke en hertogelijke waardigheden in leen gegeven konden worden. Zoo vormden zich erfelijke machten tusschen de kroon en de volksmassa; want terwijl de leenen oorspronkelijk slechts voor het leven werden gegeven, wisten machtige leenmannen, gebruik makende van de zwakheid der vorsten of de in het rijk heerschende verwarring, hun leen erfelijk te maken, ja zich zelfs verschillende rechten van den souverein toe te eigenen. Gewoonlijk werden de leenen onderscheiden in *zwaardleenen*, waarin alleen mannen, en *spilleleenen*, waarin ook vrouwen konden opvolgen; *zonneleenen*, waren zulke, die geen leenheer meer hadden, daar deze door overlijden of anderszins was verdwenen. Een leenman kon zijn leen alleen verliezen, als hij zich schuldig maakte aan *felonie* (zie aldaar).

De invoering van staande legers, sedert de 15de eeuw, gaf den stoot tot het verval van de staatkundige beteekenis van het leenstelsel. Terwijl in Frankrijk en Engeland de macht van de leenaristocratie door het koningschap gebroken werd, had zich in Duitschland, met het dalen van de keizerlijke macht, door het leenstelsel een machtige vorstenstand ontwikkeld, die langzamerhand zelfstandig werd, zoodat het Duitsche rijk zich tenslotte in verschillende staatjes oploste.

**Leer**, een Oost-Friesche havenstad in de Pruisische provincie Hannover, ligt in een zeer vruchtbaar oord, aan de bevaarbare Leda, die in haar nabijheid uitmondt in de Eems, en aan verschillende spoorwegen. Over de Leda is een spoorwegbrug gebouwd. De stad bezit 4 Protestantsche kerken, een Katholieke kerk, een synagoge, een nieuw stadhuis, een cartonfabiek, 3 ijzergieterijen, een machinefabriek, jeneverstokerijen, likeurfabrieken, zeepfabrieken, tabaksfabrieken, bierbrouwerijen, korenmolens enz. De stad telt (1911) 12 690 inwoners. Er wordt handel gedreven in koren, koloniale waren, boter, kaas, hout, rundvee en paarden. De stad bezit een reaalgymnasium, een gymnasium, een zeevaartschool en een meisjesschool met een kweekschool voor onderwijzeressen.

**Leeraren aan Nederlandsche gymnasiën**, *Genootschap van*. Zie *Genootschap van Leeraren aan Nederlandsche gymnasiën*.

**Leeraren bij het Middelbaar Onderwijs**, *Vereeniging van*. Deze vereeniging stelt zich blijkens art. 1 van haar statuten ten doel:

*a.* de verbetering en de verbreiding van het middelbaar onderwijs;

*b.* de behartiging van de belangen van de leeraren, die aan het middelbaar onderwijs verbonden zijn of geweest zijn.

Volgens art. 2 tracht zij dit doel te bereiken:

*a.* door het houden van vergaderingen;

*b.* door het mondeling en schriftelijk voorstaan van de belangen van het middelbaar onderwijs en zijn leeraren, bij overheid en publiek;

*c.* door het verleenen van raad, rechtskundigen en geldelijken bijstand aan haar leden;

*d.* door het uitgeven van een periodiek orgaan;

*e.* door het houden van tentoonstellingen;
*f.* door het nemen van al die wettige maatregelen, die haar tot bevordering van haar doel wenschelijk mochten voorkomen (cursussen, wetenschappelijke reizen enz.).

Het aantal leden bedroeg den 1sten September 1916 : 1786, onderscheiden in gewone, buitengewone en eereleden. De vereeniging is verdeeld in vijf departementen, n. l. Noord-Holland, Zuid-Holland, het Noorder-, Zuider- en Centraaldepartement, die elk hun eigen huishoudelijk reglement en departementaal bestuur bezitten en verdeeld zijn in correspondentschappen, terwijl aan het hoofd der vereeniging een hoofdbestuur van 7 leden staat. Eens in het jaar, en wel in de maand Augustus, heeft een algemeene vergadering plaats, die minstens twee dagen duurt. Tot de instellingen van de vereeniging behooren een reservefonds, een uitkeeringsfonds bij overlijden, een bibliotheek-commissie en een perscommissie, terwijl het onderzoek en de voorbereiding van belangrijke onderwerpen aan bijzondere commissies wordt opgedragen. Een dergelijke commissie stelde een rapport op omtrent de verbetering van de hulpmiddelen bij het onderwijs in de geschiedenis, een andere organiseerde de Internationale tentoonstelling van hulpmiddelen bij het aardrijkskundig onderwijs in 1902 te Amsterdam gehouden, een derde deed een onderzoek naar de mogelijkheid tot artistieke wandversiering in de klasselokalen tot ontwikkeling van het schoonheidsgevoel bij de leerlingen. In 1915 werden door de vereeniging cursussen tot het verkrijgen eener acte M. O. te Utrecht ingesteld. Dat de vereeniging de stoffelijke belangen harer leden niet uit het oog verliest, is gebleken uit haar pogingen om tot een betere salarisregeling te geraken, uit haar pensioen-actie en uit de oprichting eener collectieve assurantie tegen brand en inbraak. Eveneens wijdt zij haar zorgen aan de rechtspositie der leden, voerde zij jarenlang strijd voor het promotierecht der eindexaminandi van H. B. Scholen en verleent zij subsidie of schonk bijdragen aan het Schoolmuseum en aan de Vereeniging tot opleiding van instrumentmakers te Leiden, aan het Herstellingsoord voor Nederlandsche Onderwijzers te Lunteren. Als periodiek orgaan verschijnt het Weekblad voor het Gymnasiaal en Middelbaar Onderwijs.

**Leerdam,** een gemeente in de provincie Zuid-Holland, beslaat een oppervlakte van 1761 H.A. en telt (1916) 7990 inwoners. Zij wordt begrensd door de Zuid-Hollandsche gemeenten Schoonrewoerd, Hei- en Boeikoop, Leerbroek, Nieuwland, Kedichem en Asperen en door de Geldersche gemeente Beesd. De bodem bestaat in het zuiden uit klei, in het midden en noorden uit laagveen. De bewoners houden zich bezig met landbouw, veeteelt, o. a. met paardenfokkerij, en met nijverheid. Tot de gemeente behoort de stad Leerdam en eenige verstrooide huizen. Zij wordt door den spoorweg van Arnhem naar Dordrecht doorsneden.

De stad *Leerdam,* op den noorderoever van de Linge, was vroeger door muren ingesloten. Er wordt nijverheid uitgeoefend, men vindt er o. a. glasblazerijen. Er zijn drie Protestantsche kerken, de Hervormde kerk bevat het graf van den laatsten heer van *Arkel.* De plaats bezit een liefdadigheidsgesticht, de huizen vooral in het midden en noorden der stad, hebben tuinen, de meeste straten zijn lijnrecht.

**Leer der twaalf apostelen.** Zie *Didache.*

**Leerdicht** of *didactisch gedicht* is een gedicht, waarbij het onderrichtende of bespiegelende element op den voorgrond staat. Daar de abstracte gedachte slechts met zwakke gevoelens en aandoeningen verbonden is, heeft de zuiver didactische poëzie weinig aesthetische waarde; wanneer echter het bespiegelende element gevoegd wordt bij het verhalende, beschrijvende, dramatische of lyrische, kan dit van veel waarde zijn. Het hoogst staan die gedichten, waarin de reflexie zich alleen indirect door de andere elementen uit; zoodanig gedicht kan echter niet meer didactisch genoemd worden. In de fabel bijv. is de reflexie verbonden met het verhalende, in de satire met het beschrijvende en in het epigram met het lyrische element. Het leerdicht is vooral een vorm voor die trap van ontwikkeling van een volk, waarop het zelfstandig karakter van de wetenschap nog niet ontvouwd en daarom nog geen eigen vorm voor haar is gevonden (de Sutra's bij de Indiërs, de philosofische leerdichten van *Xenophanes, Parmenides* e. a., de „Theogonie", „De werken der dagen" van *Hesiodus* enz.).

**Leerlingwezen** is eerst een vraagstuk geworden, toen de gilde-inrichting van het ambacht en de daarop gevolgde periode van de vrije kleinindustrie een eind hadden genomen. Aan het gildewezen was het voortreffelijk gelukt bekwame leerlingen aan te kweeken. Daartoe heeft ongetwijfeld de omstandigheid medegewerkt, dat de meester niet alleen tegenover de ouders, maar ook tegenover het geheele gilde verantwoording schuldig was voor de opleiding van den leerling. De regeling van den leertijd en het afleggen van een proef na voltooiing daarvan waren even zoo vele waarborgen voor een goede opleiding. Ook eenigen tijd na de afschaffing der gilden (in Nederland 1798) bleven nog de goede gebruiken en overleveringen in stand.

De gebreken, voortvloeiende uit het volkomen ongeregeld zijn van het leerlingwezen, begonnen zich eerst recht te vertoonen, toen de eene tak van ambacht na den andere zijn terrein moest afstaan aan de groot-industrie, toen in plaats van den schoenmaker de schoenenfabriek optrad, in plaats van den timmerman de timmerfabriek, in plaats van den hoedenmaker de hoedenfabriek, in plaats van den broodbakker de broodfabriek, in plaats van den smid de fabriek van metalen voorwerpen. In de nieuwe fabriek was voor een alzijdige degelijke opleiding van den jeugdigen werkman geen plaats. De haast, waarmede gewerkt wordt, en nog meer de groote arbeidsverdeeling, maakten van den jongen slechts een hulp van den volwassen werkman, wiens loon hij moest helpen verhoogen. Zelfs op het terrein, dat de groot-industrie nog aan het ambacht overliet, de vervaardiging van gebruiksgoederen, die aan de individueele eischen der afnemers moeten voldoen, en het reparatiehandwerk, was in den regel althans in de groote steden geen sprake meer van een goede opleiding. Vandaar dat de patroons in de

groote steden (kleermakers, broodbakkers, timmerlieden, metselaars, schoenmakers, stucadoors enz.) hun werkkrachten recruteerden uit de kleine steden, waar een minder sterke arbeidsverdeeling nog tot een voldoende opleiding in staat stelde. Maar ook deze periode nam een einde (in Nederland ongeveer vóór 25 jaren). Toen begon men ambachtsscholen, teekenscholen, industriescholen op te richten, om de slechte opleiding in de werkplaats te vervangen. Uit den aard der zaak kunnen deze inrichtingen geen opleiding geven aan allen, die deze behoeven. De ouders der leerlingen derven vooreerst de verdienste, die de jongens op de werkplaats of fabriek zouden ontvangen; daarenboven zijn er tal van industrieën, die een opleiding op een beperkte leer-werkplaats onmogelijk maken; ten slotte is de opleiding zoo duur, dat zij slechts aan betrekkelijk weinigen kan verschaft worden.

Vandaar dat men in den laatsten tijd heeft uitgezien naar een betere regeling van het leerlingwezen, zoowel op de fabriek als op de werkplaats. Er moet weder een persoon worden aangewezen, die voor een goede opleiding aansprakelijk is; deze persoon moet aan in de wet te stellen eischen van vakbekwaamheid en moraliteit voldoen; hij moet door contract desnoods onder staatstoezicht gebonden worden om aan zijn vrijwillig opgenomen verplichtingen te voldoen; aan zijn opleiding moeten de resultaten van staatswege getoetst worden. Dusdanige regelingen zijn reeds in Oostenrijk, Zwitserland en Duitschland tot stand gekomen. Ook in Nederland worden pogingen gedaan in deze richting. Een goed geregeld leerlingwezen maakt echter ambachtsscholen, teekenscholen, fabriekscholen en industriescholen niet overbodig.

**Leerplicht** is de plicht, die de wet aan ouders van kinderen of aan hen, die de plaats van de ouders innemen, oplegt, n. l. te zorgen, dat de kinderen gedurende een bepaald aantal jaren onderwijs ontvangen. Vooral in de 19de eeuw heeft Duitschland, waar tegenwoordig in alle staten wetten op den leerplicht ingevoerd zijn, veel invloed gehad op het tot stand komen van zulke wetten in andere landen. In Frankrijk bestaat een dergelijke wet sedert 1882, in Engeland is de zorg daarvoor aan de gemeenten, in Noord-Amerika aan de afzonderlijke staten overgelaten. In Scandinavië, Denemarken en Oostenrijk bestaan ook leerplichtwetten, evenals in Japan. In Nederland kwam pas in 1900 (wet van den 7den Juli 1900, Stbl. 111) een wet op den leerplicht tot stand. De leerplicht geldt voor een kind, dat den leeftijd van zeven jaar bereikt heeft, en eindigt, in het algemeen, als het een 6-jarigen schoolcursus doorloopen of zes jaar lang huisonderwijs genoten heeft.

**Leesbibliotheek** is een inrichting, waar iedereen tegen een bepaalde som een of meer boeken ter lezing in huur kan verkrijgen. Een leesbibliotheek is òf een zelfstandige inrichting, òf vereenigd met een boekhandel; ook zijn er dikwijls leesgezelschappen van tijdschriften of boeken mee verbonden. Deze inrichtingen zijn in de Germaansche landen meer tot bloei gekomen dan in de Romaansche. De grootste zijn *F. Borstell*'s Leeskring te Berlijn, die van *L.* en *A. Last* te Weenen en de „Mudie's Select Library" te Londen. Daar de leesbibliotheken den verkoop van boeken kunnen belemmeren, hebben enkele schrijvers, zooals *Oscar Welten*, pogingen in het werk gesteld om het uitleenen van hun werken te verhinderen, of slechts tegen verhoogd tarief toe te staan, wat echter niet is gelukt. In den laatsten tijd richt men vele volksbibliotheken (zie *Bibliotheek*) en Openbare leeszalen (zie aldaar) op, die niet het voordeel van den ondernemer op het oog hebben, en waar men kosteloos of tegen geringe vergoeding lectuur kan krijgen.

**Leesteekens** zijn figuren, welke dienen tot het scheiden, verdeelen en afsluiten van volzinnen, soms tevens om een vraag of een verwondering aan te duiden. Tot de eerste behooren de komma en het punt met hun samenstellingen, namelijk het dubbelpunt en de kommapunt. De *punt* (.) wordt gebezigd aan het einde van een volzin, de *komma* (,) ter afscheiding van de bij- en tusschenzinnen, die in den volzin voorkomen. Het *dubbelpunt* (:) wordt gebruikt, wanneer er een verklaring of een opsomming volgt. Het *kommapunt* (;) vereenigt twee zinnen, die in los verband met elkander staan. Het *vraag-* en *uitroepteeken* (? en !) wordt achter den vragenden of verwondering aanwijzenden volzin geplaatst. Niet ondoelmatig is het dat de Spanjaarden het vraagteeken voor en achter den vragenden volzin plaatsen. Van een andere soort leesteekens zijn: het *afkappingsteeken* (') dat aangeeft, dat een gedeelte van het woord weggelaten is, het *deelteeken* (¨), dat men boven klinkers plaatst, om den aanvang van een nieuwe lettergreep aan te duiden, het *samentrekkingsteeken* (^), bij uitlating van letters gebezigd en te plaatsen op de letter, welke op de uitgelatene volgt, het *klemtoonteeken* (´), het *beletselteeken* (— of ....), het *tusschenzinteeken* () of — — en de *aanhalingsteekens* („ ").

**Leeszalen**, *Openbare*, zijn instellingen, die de volksontwikkeling trachten te bevorderen. De moderne bibliotheekbeweging, die in de Openbare Leeszaal naar uiting zoekt, is in ons land van betrekkelijk jongen datum. Van Amerikaanschen oorsprong is deze moderne bibliotheekgedachte, die een zoo ruim mogelijke verspreiding van den inhoud der bibliotheken onder alle klassen der gemeenschap beoogt, in hoofdzaak over Engeland tot ons gekomen. In 1892 werd te Utrecht voor het eerst een Openbare Leeszaal gesticht, als een bescheiden poging tot navolging van het Amerikaansch-Engelsche voorbeeld. Bij deze oprichting stond op den voorgrond, dat de Openbare Leeszaal een geheel zelfstandige plaats in het bibliotheekwezen zou innemen, onafhankelijk van andere bestaande bibliotheeksoorten; onafhankelijk dus eenerzijds van de oude volksbibliotheken, wier werkwijze toegespitst was op slechts een bepaalde categorie der bevolking met een vermeend laag peil van ontwikkeling — onafhankelijk ook anderzijds van de wetenschappelijke bibliotheken, die bestemd zijn, gedeeltelijk althans, als supplement op het hooger onderwijs en verder voor bronnenstudie. Wat dit laatste betreft, maakt alleen de Openbare Bibliotheek te Rotterdam een uitzondering, die een vermoderniseering is van de oude stadsbibliotheek.

AFRIKAANSCHE LEEUW

Afgescheiden van de eerste pogingen te Utrecht en de oprichting van een Openbare Leeszaal te Dordrecht in 1899 heeft het tot het begin van de 20ste eeuw geduurd, voordat de bibliotheekbeweging ten onzent krachtig heeft ingezet. In 1906 vereenigden de toentertijd bestaande openbare Leeszalen zich ter behartiging van gezamenlijke belangen en in 1908 werd de Vereeniging voor Openbare Leeszalen in Nederland geconstitueerd. Van den aanvang af heeft deze vereeniging het zich tot taak gesteld, den financiëelen steun der regeering voor de Leeszalen te verkrijgen. In 1912 reorganiseerde zij zich als Centrale Vereeniging voor Openbare Leeszalen en Bibliotheken en stelde een nieuw program vast, terwijl een commissie van toezicht met de controle op de besteding der rijkssubsidies werd belast. Als leidraad voor deze commissie geldt o. a., dat:

Openbare Leeszalen moeten het karakter van onpartijdigheid dragen en daarom lectuur van iedere richting bevatten; in de besturen iedere bestaande richting zooveel mogelijk doen vertegenwoordigen en in de statuten opnemen, dat zij bestemd zijn voor ieder, zonder onderscheid van godsdienstige, politieke of maatschappelijke overtuiging.

Ten aanzien van confessioneele leeszalen, welke zich dus niet aan het bovenstaande houden, moet de overtuiging gevestigd worden, dat zij uit materieel oogpunt op één lijn te stellen zijn met „Openbare Leeszalen".

De R.-Katholieke Openbare Leeszalen hebben zich in 1916 ook onderling aaneengesloten.

Tot dusver is het Nederlandsche Openbare Leeszaalwezen, geheel een zaak van het particulier initiatief. De Leeszalen worden opgericht en onderhouden door opzettelijk voor dit doel opgerichte vereenigingen, die subsidies ontvangen van gemeente en rijk, in den laatsten tijd ook van de provincie. Hierin onderscheiden zij zich dus van de Engelsche Openbare Bibliotheken, die geheel van gemeentewege worden geëxploiteerd door het heffen van een bijzondere bibliotheekbelasting.

Ondanks het zeer late intreden der leeszaalbeweging, ondanks ook de groote financieele moeilijkheden, waarmee deze instellingen thans nog overal te kampen hebben, verkregen sommige leeszalen toch reeds eenige beteekenis voor het maatschappelijk leven. Voor zoover de middelen het toelaten, wordt het arbeidsveld der leeszaal zelfs uitgebreid buiten de plaats van vestiging en ook het platteland van goede lectuur voorzien. In verband hiermee werd in 1917 in Friesland een vereeniging gesticht met het doel het openbaar leeszaal- en bibliotheekwezen over geheel de provincie Friesland uit te breiden.

Het werkplan der Openbare Leeszalen omvat zoowel het verstrekken van lectuur ter plaatse, dus in de *leeszaal* (welke betiteling in het spraakgebruik op de geheele instelling is overgegaan) als buiten het gebouw. Als een eisch des tijds wordt meer en meer de noodzakelijkheid gevoeld voor leeszalen, om te allen tijde een uitgebreide verzameling inlichtingsmateriaal over practische vragen van den dag ter beschikking van het publiek te kunnen stellen. Een zoo goed mogelijke aanpassing bij het vak, zoowel als bij het algemeen ontwikkelend onderwijs is overigens het streven der Openbare Leeszalen, zonder daarbij uit het oog te verliezen de groote taak, die voor deze instellingen is weggelegd op het gebied der *volksopvoeding*.

Openbare Leeszalen bestaan thans in 38 plaatsen van ons land, terwijl een 5-tal in oprichting zijn. Zie verder de artikelen *Bibliotheken* en *Kinderleeszalen*.

*Literatuur:* *Ross*, Oeffentliche Bücher- und Lesehallen (Hamburg 1897); *E. Schultze*, Freie öffentliche Bibliotheken, Volksbibliotheken und Lesehallen (Stettin 1900), *J. D. Brown*, Manuel of library economy (Londen 1903); *A. L. Champneys*, Public libraries: a treatise on their design, construction and fittings (Londen 1907); *E. Morel*, La librairie publique (1910); *A. E. Bostwick*, The American public library (Londen 1910); *S. Swett Green*, The public library movement in the United States, 1853—1893 (Londen 1913) en de tijdschriften: „Library Journal" (New-York, sedert 1876); „Library World" (Londen, sedert 1898); „Blätter für Volksbibliotheken und Lesehallen" (Leipzig, sedert 1900) en „Bibliotheekleven. Orgaan der Centrale Vereeniging voor openbare leeszalen en bibliotheken enz." (Amsterdam, sedert 1916).

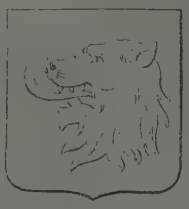
**Leeuw** (Latijn, *Felis Leo*; zie de plaat) is met den tijger de grootste soort van de katachtige roofdieren. Het dier wordt tot 2,5 m. lang en 1 m. hoog, heeft een breeden kop, een plat voorhoofd, een 1,2 m. langen staart met een kwast en een bruingele huidkleur, de mannelijke leeuw bezit groote manen. Vroeger waren de leeuwen veel meer verbreid dan tegenwoordig; hij komt thans alleen nog in Afrika en West-Azië voor. Men onderscheidt vijf soorten: n. l. den leeuw van Senegal, den Barbarijschen leeuw, den leeuw van Kaap de Goede Hoop en Abessinië, den Aziatischen of Perzischen leeuw en den leeuw van Goedsjerat of den leeuw zonder manen. De Amerikaansche leeuw is de *poema* (zie aldaar).

De leeuwin draagt 108 dagen en werpt dan 1 tot 6, gewoonlijk echter 2 of 3 welpen, die ongeveer 33 cm. lang zijn en die zij een half jaar zoogt. De leeuwewelpen hebben een donker- en lichtbruin gevlekte huid; eerst na verloop van 3 jaren worden bij de mannetjes de manen zichtbaar. Men kan ze gemakkelijk temmen, zoodat in de dierentuinen zelden de leeuw ontbreekt. Hij wordt er wel eens 70 jaar oud, gewoonlijk echter niet ouder dan 30 jaar.

**Leeuw** in de wapenkunde is het beeld van grootmoedigheid en dapperheid en tevens van vorstelijke macht. Gewoonlijk is de stand en de vorm van den leeuw klimmend (zie aldaar) en de staart van boven naar den rug toe omgebogen en eindigend in een dikke haarkwast, terwijl veelal in het midden van den staart nog een haarkwast is. De leeuw verschilt van den luipaard (zie aldaar) door zijn klimmende houding en doordat hij naar rechts (heraldisch) ziet (zie de fig.). De wapens van den leeuw zijn zijn klauwen, welke gewoonlijk, evenals zijn tong, van ander email zijn. In de oudste tijden komt de leeuw zonder tong voor, met geheel of half geopenden muil of zichtbare tanden, terwijl de kop vrij spits en het lichaam mager, soms slechts een weinig dikker dan de

staart was. In Duitschland stond de leeuw voor de 14de eeuw bijna recht overeind. De tong van den leeuw is, evenals bij andere dieren, meestal van keel, terwijl de klauwen op een veld van metaal, keel of azuur, op een veld van kleur van

Leeuw.



Leeuwenkop.

keel of azuur zijn of van ander metaal dan het dier. Ook komt de leeuwenkop voor (zie de fig.). De leeuw kan verder zijn half, klimmend, liggend, springend, staand, stappend, uitkomend en zittend. In Nederland komt de leeuw, behalve als schildhouder, in het rijkswapen, in de wapens van provincies en steden en ook bij zeer veel geslachten als wapendier voor en is dan altijd hoofdfiguur.

**Leeuw** is het vijfde teeken van den Dierenriem, tusschen 120° en 150° lengte gelegen. Men onderscheidt den Grooten Leeuw en den kleinen

Leeuw. 1. Sterrenbeeld. 2. Teeken van den Dierenriem.

Leeuw. De helderste ster van den Grooten Leeuw heet Regulus. Dit sterrenbeeld bevat het radiatiepunt van den Novembersterrenregen.

**Leeuw,** *Orde van den gouden,* een Nassausche en koninklijk Nederlandsche huisorde, werd gesticht den 29sten, respectievelijk den 16den Maart 1858, gemeenschappelijk door hertog *Adolf van Nassau* en koning *Willem III* van Nederland, en werd gemeenschappelijk of door een van de beide stichters afzonderlijk verleend. Oorspronkelijk bestond zij uit één, later uit vijf klassen. Nadat hertog *Adolf van Luxemburg* de regeering aanvaard had, werd de orde een huisorde in één klasse en hield voor Nederland op te bestaan. Het ordeteeken is een wit, geëmailleerd kruis met vier gouden N tusschen de vleugels. Het blauwe middenschild vertoont op de eene zijde een leeuw, op de keerzijde de zinspreuk „Je maintiendrai". Het lint is oranje met blauwe randstrepen.

**Leeuw,** *Orde van den Nederlandschen,* een Nederlandsche ridderorde, gesticht door koning *Willem I,* den 29sten September 1815 als civiele orde van verdienste, bestaat uit drie klassen, n.l. grootkruisen, commandeurs en ridders. Daarnaast bestaat er nog een klasse van broeders, die na aan den dag gelegde bewijzen van menschenliefde in de orde opgenomen worden; zij ontvangen jaarlijks 200 gld. Deze orde wordt gewoonlijk gegeven aan Nederlanders, in bijzondere gevallen ook aan vreemdelingen. Het ordeteeken bestaat uit een wit geëmailleerd kruis met vier gouden W tusschen de armen. Het blauwe middenschild vertoont de zinspreuk: „Virtus nobilitat", de keerzijde den gouden leeuw. Het ordelint is blauw met oranjestrepen. De grootkruisen dragen, behalve het kruis, aan een lint over de borst, een gouden ster, waarop het ordeteeken ligt, op de linkerzijde van den rok geborduurd; de commandeurs dragen het ordeteeken om den hals en op de borst een gouden kruis met een kroon, de ridders dragen het kruis in het knoopsgat. De broeders dragen een zilveren medaille.

**Leeuw,** *Koninklijke orde van den,* een Belgische ridderorde, werd gesticht door koning *Leopold* als souverein van den Kongostaat den 9den April 1891. De orde heeft 6 klassen, grootkruisen, grootofficieren, commandeurs, officieren, ridders en bezitters van de medaille. Het ordeteeken is een blauw geëmailleerd kruis met twee ineengeslingerde C in de hoeken; op het blauwe schild van de keerzijde bevindt zich een gouden leeuw met de zinspreuk: „Travail et progrès" in de gouden ster staan de letters L S (Leopold Souverain). De grootkruisen dragen daarbij een zilveren ster. Het lint is amarantrood, in het midden bleekgeel en met een blauwen rand aan het uiteinde. Bij de vier hoogste klassen heeft het een rozet. De medaille is van goud, zilver of brons.

**Leeuw,** *Orde van den Noorweegschen,* is een orde van het koninkrijk Noorwegen, den 21sten Januari 1904 door koning *Oscar II* in slechts één klasse gesticht. De orde mag slechts worden toegekend aan 12 Noorwegers, terwijl de verleening aan leden van regeerende huizen onbeperkt is. Het ordeteeken is een gouden, eivormig schild met de Noorweegsche wapenleeuw in rood, waarboven een gouden kroon. Verder behoort tot de ondenscheiding een achtpuntige, witte borstster, terwijl het lint blauw is met wit-rooden rand.

**Leeuw,** *Frederik Willem van der,* een Nederlandsch geneeskundige, in 1763 te Stevensweert in Limburg geboren. Spoedig na zijn promotie te Groningen in 1784 werd hij benoemd tot lector in de ontleed-, heel- en verloskunde te Dordrecht, en hij aanvaardde die betrekking met een redevoering: „De utilitate, quae in intellectum et mores philosophi anatomes cultoris redundat". Hij overleed reeds in 1801. Van zijn geschriften noemen wij: „Over de vergiften" (1785), „In hoeverre men bij gebrek van de apotheek uit kelder en keuken de vereischte geneesmiddelen enz. bekomen kan." Beide zijn bekroonde antwoorden op prijsvragen.

# LEEUWARDEN

Tweebaksmarkt met „Kanselarij".

De Oldehove.

Nieuwestad met Oude Waag.

**Leeuw,** *Aart van der,* een Nederlandsch dichter en schrijver, werd den 23sten Juni 1876 te Delft geboren, studeerde te Amsterdam in de rechten en was na zijn promotie eenige jaren te Dordrecht aan een verzekeringmaatschappij werkzaam, waarna hij zijn ontslag nam, om zich, te Voorburg gevestigd, geheel aan de letteren te wijden. Zijn eerste bijdrage „Sint Veit" verscheen in „De Beweging" in 1908. De meeste van zijn gedichten en vertellingen werden in „De Beweging", „De Gids" en enkele andere tijdschriften gepubliceerd. Afzonderlijk verschenen de bundels „Liederen en Balladen" (1911), „Kinderland" (1915) en „Herscheppingen" (1916), een bundel vertellingen is in voorbereiding. *Van der Leeuw* behoort, vooral om zijn aan stemming en verbeelding rijke gedichten, tot de beste vertegenwoordigers der neo-romantische richting.

**Leeuwarden** (zie de plaat), de hoofdstad van de Nederlandsche provincie Friesland, ligt aan den oever van de voormalige Middelzee en aan verschillende kanalen en spoorwegen (naar Groningen, Harlingen, Heerenveen, Stavoren en Metslawier), in een vruchtbare streek, waar veel veeteelt wordt uitgeoefend. De stad telt (1916) 40 277 inwoners. De voormalige wallen zijn aan de noord- en westzijde der stad in fraaie wandelingen herschapen, de oude poorten zijn alle afgebroken. De belangrijkste pleinen zijn het Zaailand of Wilhelminaplein en het Gouverneursplein. De Prinsentuin, de vroeger lusthof der Friesche stadhouders, die in 1648 door *Willem Frederik van Nassau* aangelegd is, werd in 1819 door *Willem I* aan de stad teruggegeven en is thans een druk bezochte uitspanningsplaats. Van de openbare gebouwen noemen wij het koninklijk paleis of voormalig Hof der Friesche stadhouders, waarvoor men een standbeeld van *Willem Lodewijk* aantreft, het gouvernementshuis, dat o. a. het museum van Friesche oudheden bevat, het stadhuis met kostbare schilderijen, de oude kanselarij, waarin thans de provinciale bibliotheek en het provinciaal archief gevestigd zijn, het paleis van Justitie, de gevangenis, de beurs, de waag, de hoofdwacht, de infanteriekazerne, het groote gebouw met tuin van de vereeniging „De Harmonie", den schouwburg en verschillende kerken. In de Groote kerk treft men de grafkelders der Friesche stadhouders en een marmeren gedenkteeken voor *J. H. Nieuwold* aan. Van de oudste kerk van Leeuwarden, de St. Vituskerk van Oldehove, is alleen de zware, onvoltooide toren van 40 m. hoogte, de Oldehoof overgebleven. De voornaamste winkelstraten zijn de Nieuwstad, de Wirdumerdijk en Voorstreek. De stad bezit een Rijks hoogere burgerschool en een Christelijke hoogere burgerschool met vijfjarigen cursus voor jongens, een gemeentelijke hoogere burgerschool met vijfjarigen cursus voor meisjes, een gymnasium, een technische middelbare school, een zang- en muziekschool, een ambachtsschool, gymnastiekscholen enz. Het Friesch genootschap van geschied-, oudheid- en taalkunde is er gevestigd. Inrichtingen van liefdadigheid zijn het Old-Burgerweeshuis, het Nieuwe Stadsweeshuis, het oude en het nieuwe St. Anthony-gasthuis, het burgerziekenhuis enz. Leeuwarden bezit een levendigen handel; van alle kanten worden vee, boter, kaas en landbouwproducten, vooral haver, aangevoerd. Een groot deel hiervan gaat over Harlingen naar Londen, terwijl ook veel naar Duitschland verzonden wordt. Er zijn drukke markten. Vooral de weekmarkt doet zien, hoe zeer Leeuwarden de hoofdzetel is geworden van het provinciaal verkeer en van den handel in vee en zuivelproducten. De veemarkt is een der grootste van ons land. In 1915 werden er aangevoerd op de markt: 84 809 stuks groot vee, 48 112 stuks jong vee, 1386 paarden, 59 298 schapen en 81 200 varkens. Aan zuivelproducten kwamen ter markt 203 944 kg. boter en 1 229 410 kg. kaas; veel grooter is echter de hoeveelheid zuivelproducten, welke verhandeld wordt buiten de beurs om. De stad heeft veel scheepvaart en nijverheid, die met den scheepsbouw in verband staat. Verder moet genoemd worden de goud- en zilverindustrie, de groote strookartonfabriek, de werkplaatsen voor Friesche houtsnijkunst, de vernikkelinrichting, de kachelmakerij, de steen- en pannenbakkerijen en de kalkbranderijen.

Wapen van Leeuwarden.

Leeuwarden is ontstaan uit de vereeniging van 3 terpdorpjes aan de Middelzee, n. l. Oldehove, Nijehove en de Hoek. Nijehove, het centrum der stad, had reeds tegen het einde der 12de eeuw stedelijke rechten verkregen. De naam Leeuwarden beteekent waarschijnlijk *waarden* of *werden* (= aangeslibde gronden) van *Lieuwe*. In de Friesche gouwtaal heet de stad nog Lieuwerd of Liouwerd. De dichtslibbing der Middelzee, die ± 1300 Leeuwarden bereikte, leidde de ontwikkeling der stad in een geheel andere richting. Haar beteekenis als zeeplaats ging verloren, in dit opzicht werd zij vervangen door Dokkum, later door Groningen. Tegen het einde der 14de eeuw werd Nijehove met grachten en wallen omgeven. De tijd van de Saksische overheerschers, die zich tegen het einde der 15de eeuw in Friesland deden gelden, was gunstig voor den bloei van Leeuwarden, en ook tijdens den strijd, dien de Bourgondisch-Oostenrijksche graven te voeren hadden tegen een weerspannige, door Geldersche hertogen gesteunde bevolking, bleef Leeuwarden trouw aan het oorspronkelijk gravengeslacht, waarvoor het met gunsten en voorrechten beloond werd. In den Tachtigjarigen Oorlog koos de stad de zijde van den Prins van Oranje. Van bijzondere beteekenis was voor Leeuwarden de omstandigheid, dat het de residentie werd van de stadhouders der noordelijke provinciën, waaraan het het bezit van een aantal aanzienlijke gebouwen te danken heeft.

**Leeuwarderadeel,** een gemeente in de provincie Friesland, die door de gemeente Leeuwarden in twee deelen wordt gescheiden, beslaat een oppervlakte van 8803 H.A. en telt (1916) 11 876 inwoners. Het noordelijkste gedeelte, Leeuwarderadeel-Noorder-Trimdel, wordt begrensd door de gemeenten Leeuwarden, Menaldumadeel, Het Bilt, Ferwerderadeel en Tietjerksteradeel.

adeel, het zuidelijkste gedeelte Leeuwarderadeel. Zuider-Trimdel, wordt ingesloten door Leeuwarden, Baarderadeel, Idaarderadeel en Tietjerksteradeel. De bodem bestaat in het westen uit klei, in het oosten uit met zand vermengde klei. Landbouw en veeteelt zijn, naast eenige nijverheid, de hoofdmiddelen van bestaan. Tot de gemeente behooren de dorpen Stiens, Wirdum, Huizum, Finkum, Jelsum, Lekkum, Britsum, Hyum, Goutum, Kornjum, Hempens, Swichum, Miedum en Teerns. Het gemeentehuis bevindt zich te Leeuwarden.

**Leeuwen** is een dorp in de Geldersche gemeente Wamel, aan den Zuider-Waaldijk. Het bezit een Hervormde en een Roomsch-Katholieke kerk. Het dorp heeft dikwijls van overstroomingen te lijden gehad, bijv. in Maart 1855 en in Februari 1861. Ter herinnering aan het laatste feit en aan de persoonlijke hulp van *Willem III* werd in 1874 een steenen gedenkteeken opgericht. Het Huis Te Leeuwen is in 1817 gesloopt.

**Leeuwen,** *Simon van,* een Nederlandsch rechtsgeleerde en oudheidkundige, den 17den October 1627 te Leiden geboren, studeerde en promoveerde aldaar in de rechten, vestigde er zich als advocaat, en was achtereenvolgens lid van den Raad van Veertien te Leiden, secretaris van Soeterwoude en (1681) substituut-griffier van den Hoogen Raad van Holland, Zeeland en West-Friesland. Hij overleed den 13den Januari 1682. Hij heeft een aantal geschriften het licht doen zien, van welke wij noemen: „Aanteekeningen op het Corpus Juris Civilis" (1663), „Observationes in Witsenii tractatum de Avaria" (1651), „Libellus de origine, progressu, usu atque auctoritate Juris Civilis" (1672), „Redeneringh over den oorspronck, recht ende onderscheyt der edelen en welgeborenen in Hollandt", „Censura forensis theoretica et practica" (1741), „Paratitla juris novissimi" (1652), „Nederlandse practijk ende oefening der notarissen enz." (1656 en later), „Woordenbouck, waerinne allerhande konst- en bastaertwoorden, tot de practyque des notarisschaps ende andre regtsoefeninge behoorende, tot Hugo de Groot, Hooft, Huygens, Vondel ende andre enz." (na het voorgaande werk), „Het Roomsch-Hollandsch regt" (1732 en later), „Handvesten en privilegiën van den lande Rhijnland" (2 dln., 1667), „Korte beschrijving van het Lugdunum Batavorum, nu Leyden" (1672), „Groot Placaatboek van de Heeren Staten-Generaal der Vereenigde Nederlanden enz." (loopende van 1664 tot 1682, voorafgegaan door dat van *Cau,* vervolgd door *Scheltus* tot 1740) en „Batavia illustrata, ofte verhandelinge van den oorspronk, voortgank, zeden, eere, staat en godsdienst van Oud-Batavië enz." (in 1685, na zijn dood, uitgegeven). In de Hollandsche rechtspraktijk hebben zijn „Het Roomsch-Hollandsch regt" en „Censura forensis theoretica et practica" grooten invloed uitgeoefend.

**Leeuwen,** *Gerbrand van,* een Nederlandsch godgeleerde, werd den 9den September 1643 te Boskoop geboren, studeerde te Leiden en was achtereenvolgens predikant te Velzen, Amersfoort, Haarlem en Amsterdam. Hier werd hij benoemd tot hoogleeraar aan het athenaeum. In 1702 legde hij zijn ambt neder en overleed den 4den Mei 1721. Hij schreef: „Muyderbergs herbouwde kerkgevaerte enz." (1686), „Sendbrief Pauli aen de Romeynen verklaert" (1684), en „De Handelingen der HH. Apostelen enz." (2 dln., 1704).

**Leeuwen,** *Jacob van,* een geschied- en oudheidkundige, werd den 29sten April 1787 te Nieuwkoop geboren, ontving te Leiden onderwijs in de nieuwe talen en was toen werkzaam op een notariskantoor in zijn geboorteplaats. Weldra echter bezocht hij de Latijnsche school te Hoorn en werd in 1808 student aan het seminarium der Remonstranten te Amsterdam. Vervolgens werd hij huisonderwijzer bij den grietman *Boelens* te Olterterp en in 1813 commies-griffier bij de rechtbank te Leeuwarden en griffier van de Kamer van Koophandel aldaar. In 1817 werd hij benoemd tot procureur, in 1828 tot griffier der rechtbank en in 1838 tot griffier van het provinciaal gerechtshof van Friesland. In 1840 werd hij archivaris der provincie Friesland en overleed den 12den Juli 1859. Met mr. *A. van Halmael* stichtte hij te Leeuwarden het taal- en letterkundig genootschap „Constanter" en besloot een verzameling der werken van alle Nederlandsche dichters bijeen te brengen welk voornemen hij tot zekere hoogte heeft volvoerd. De watervloed in 1825 gaf hem aanleiding tot het schrijven van: „Geschiedkundig tafereel van den watervloed en de overstroomingen in Friesland" (1826). Hij was een van de oprichters van het Friesch Genootschap van Geschied-, Oudheid-, en Taalkunde. Met *Van Halmael* bewerkte hij een: „Geslachten wapenboek van den Adel in Friesland" en bezorgde in 1834 een nieuwe uitgave van: „It aade Friesche terp" met aanteekeningen. Als lid der commissie voor de statistiek van Friesland leverde hij verschillende verslagen, alsmede een: „Algemeen overzicht van den staat, inhoud en organisatie van het Provinciaal archief", gevolgd door de: „Beneficiaalboeken van Friesland" en in 1854 door den „Catalogus der Provinciale bibliotheek van Friesland". Hij was lid der commissie tot de uitgave der geschriften van *Jancko Douwama* (1829—1849) en van de redactie van „De vrije Fries" en bewerkte onderscheiden levensschetsen van bekende Friezen. Eindelijk plaatste hij een groot aantal opstellen in verschillende jaarboekjes en tijdschriften.

**Leeuwen,** *Everardus Hendrikus van,* een Nederlandsch godgeleerde, werd den 14den Maart 1833 te Zaltbommel geboren, studeerde aan de Rijksuniversiteit te Utrecht en promoveerde aldaar in 1859 tot doctor in de godgeleerdheid op een proefschrift, getiteld: „Specimen, exhibens Jesu doctrinam de resurrectione mortuorum". In hetzelfde jaar werd hij beroepen tot predikant te Vreeland, waar hij tot 1866 bleef, toen hij zich te Vlissingen vestigde. Vandaar ging hij in 1869 naar Vlaardingen en in 1876 naar Zutfen. In 1886 werd hij benoemd tot hoogleeraar van de Synode der Nederlandsch Hervormde Kerk aan de rijksuniversiteit te Utrecht, welk ambt hij den 21sten Januari 1887 aanvaardde met een rede, getiteld: „De studie der bijbelsche godgeleerdheid en haar vernieuwd belang voor den evangeliedienaar". Hij bleef als hoogleeraar werkzaam tot 1903. Sedert leeft hij

ambteloos te Velp. Een deel zijner wetenschappelijke geschriften is verspreid in verschillende periodieken. Afzonderlijk verschenen van hem: „Hervormingspreek" (1862), „Zestal leerredenen" (1876), „De eed en de moderne Staat" (1881), „Beschouwingen over artikel 168 der Grondwet" (1885), „De Staat in licht des Christendoms" (1886), „Prolegomena van bijbelsche godgeleerdheid" (1890), „Bijbelsche godgeleerdheid I: Leer aangaande God (1892), II De parousie verwachting in het Nieuwe Testament" (1897), „Teekenen der tijden voor kerk en theologie" (1901), „Bemoediging" (1902), „Afscheidsrede 16 Juni 1903" (1903), „Bijbelsche studiën" (1904), „Bijbelsche anthropologie" (1906), „Bijbelsche godgeleerdheid III Sotereologie" (1908) en „Godsrijk en Kerk" (1912).

**Leeuwen Jzn.,** *Jan van,* een klassiek philoloog, werd den 8sten Februari 1850 te Zegwaart geboren, genoot zijn voorbereidende opleiding aan het gymnasium te Leiden, studeerde aldaar in klassieke letteren en promoveerde den 15den April 1876 tot doctor in die wetenschap op een proefschrift, getiteld: „De Aristophane Euripidis censor". Reeds vóór zijn promotie, in 1875, nam hij een benoeming aan tot leeraar in het Grieksch aan het gymnasium te Amsterdam, welke betrekking hij tot 1884 bekleedde, toen hij geroepen werd tot de vervulling van den leerstoel in de Grieksche taal- en letterkunde aan de rijksuniversiteit te Leiden, welk ambt hij den 16den September van dit jaar aanvaardde. Zijn verdiensten vonden o. a. officiëel erkenning door zijn benoeming tot lid van de Koninklijke Academie van Wetenschappen (1890). Hij is lid der redactie van het tijdschrift Mnemosyne, waarvoor hij vele bijdragen leverde. In afzonderlijke uitgaven verschenen van hem: „Attische vormleer" (met *B. Mendes da Costa)* (1880), „Aristophanes' blijspelen met inleiding en aanteekeningen voorzien" (1885), „Het taaleigen der Homerische gedichten" (1888), „Homeri Odysseae carmina" (met *B. Mendes da Costa)* (1890), „Aristotelis de Republica Atheniensium" (met *H. van Herwerden)* (1891), „Enchiridion dictionis epicae" (1892, 1894), „Homeri Iliadis carmina" (met *B. Mendes da Costa)* (1895—1897), „Aristophanis Comoediae cum prolegomenis et commentariis: Vespae" (1893), „Ranae" (1896), „Nubes" (1898), „Equites" (1900), „Ares" (1902), „Lysistrata" (1903), „Thesmophoriazusae" (1903), „Plutus" (1904), „Ecclesiazusae" (1905), „Codices graeci et latini photografice depicti IX: Aristophanis comoediae undecim, Codex Ravennas, praefatus est J. van Leeuwen" (1904), „Prolegomena ad Aristophanem" (1908), „Menandri quatuor fabularum fragmenta cum prolegomenis et commentariis" (1908). Den 1sten Januari 1914 nam hij als hoogleeraar ontslag en vestigde zich in Zwitserland.

**Leeuwen,** *Wilhelmus Frederik van,* een Nederlandsch staatsman, werd den 18den April 1860 te Soerabaja geboren, bracht zijn vroegste jeugd in Indië door, maar kwam reeds in 1868 naar Amsterdam, waar zijn ouders zich metterwoon vestigden. Hij bezocht er het gymnasium, studeerde er vervolgens aan de universiteit in de rechten en promoveerde in 1883 cum laude tot doctor in de rechtswetenschap op een proefschrift getiteld: „De verzekering op behouden varen". Daarna bleef hij in de hoofdstad als advocaat gevestigd. In April 1895 werd hij lid van den gemeenteraad van Amsterdam, en nog in datzelfde jaar wethouder van financiën. Na het aftreden van mr. *Vening Meinesz* werd hij in Mei 1901 burgemeester der hoofdstad, in welke functie hij zich groote populariteit wist te verwerven. Hij deed zich kennen als een man van buitengewone werkkracht en groot doorzettingsvermogen. In 1902 werd hij door de Provinciale Staten van Noord-Holland afgevaardigd naar de Eerste Kamer der Staten-Generaal. Den 28sten Februari 1910 promoveerde de Senaat der Amsterdamsche Universiteit hem tot doctor in de Staatswetenschappen honoris causa. Tot Commissaris der Koningin in Noord-Holland benoemd, aanvaardde hij dit ambt den 16den September 1911. Den 16den December 1914 werd hij benoemd tot vice-president van den Raad van State.

**Leeuwenbek** *(Antirrhinum)* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Scrophulariaceeën.* Zie verder *Antirrhinum.*

**Leeuwendaalder** is de naam van een voormalige zilveren munt, bestemd voor den handel met den Levant. De waarde was 42 stuiver. De voorzijde vertoonde een geharnasten man, die een wapenschild met een gekroonden leeuw droeg, op de achterzijde zag men een staanden leeuw in een gekroond schild.

**Leeuwenhoek,** *Anthoni van,* een Nederlandsch natuurvorscher, den 24sten October 1632 te Delft geboren, was de afstammeling van een aanzienlijk geslacht, verloor reeds vroeg zijn vader, werd opgevoed aan een school te Warmond en vertrok vervolgens naar een oom te Benthuizen, om aldaar de rechtsgeleerdheid te beoefenen. Daarna kwam hij op een handelskantoor te Amsterdam en werd er op zijn zestiende jaar boekhouder en kassier. In 1654 vertrok hij naar Delft om zich aan microscopische studiën te wijden. Later werd hij kamerbewaarder der heeren Schepenen te Delft en bekleedde die betrekking gedurende 39 jaren, waarna hij zich uitsluitend wijdde aan de studie. Hij overleed den 26sten Augustus 1723. *Leeuwenhoek* was geheel en al autodidact. Zonder wetenschappelijke opvoeding, bracht hij het zeer ver in de microscopische anatomie en deed verschillende belangrijke ontdekkingen. Zijn onderzoekingen werden geheel onstelselmatig ondernomen. Zelf vervaardigde hij microscopen, waarvan hij er ongeveer 200 bezat. Zijn werken werden eerst na 1673, toen zijn vriend *De Graaf* eenige van zijn waarnemingen aan de Royal Society te Londen bekend gemaakt had, in ruimeren kring bekend. *Leeuwenhoek* toonde het eerst den kringloop van het bloed in den staart van de kikvorschlarve aan en ontdekte daarbij de bloedlichaampjes. Zijn onderzoekingen over capillaire vaten vormden de aanvulling voor de theorie van *Harvey.* Hij ontdekte de dwarse strepen van de willekeurige spieren, de tandkanalen en de ongeslachtelijke voortplanting van de bladluizen. Van groot belang was de ontdekking van de spermatozoën en van de infusiediertjes. Verder ontdekte hij het verschil in bouw

tusschen den monocotylen en dycotylen stam. Zijn werken verschenen onder den titel „Sendbrieven, ontledingen en ontdekkingen, ondervindingen en beschouwingen" (1685—1718, 7 dln.) en in het Latijn als „Opera Omniasive Arcana naturae ope exatissimorum microscopiorum detecta" (1715—1722, 7 dln.) en in het Engelsch enkele werken daarvan in 2 dln. (1798—1801).

**Leeuwenhorst** is de naam eener voormalige abdij tusschen Noordwijk en Noordwijkerhout. Deze abdij, die door *Aernoud* en *Walewijn van Alkemade* gesticht en in de 16de eeuw verwoest werd, was vroeger een verblijf van adellijke nonnen van de Cisterciënser orde.

**Leeuwenklauw** *(Alchemilla)* is een plantengeslacht uit de familie der *Rosaceeën*. Zie *Alchemilla*.

**Leeuwenkop.** Zie *Leeuw*.

**Leeuwentand** *(Leontodon)* is een geslacht der *Samengesteldbloemigen (Compositen)*. De perifere en de centrale vruchtjes hebben alle gevederd vruchtpluis, terwijl de vruchtpluisstralen onder niet tot een ring vergroeid zijn of op een snavel uitloopen.

In het wild komen twee soorten voor: 1o. *Leontodon autumnalis*, de *herfstleeuwentand*, een overblijvende plant, met een wortelrozet, die uit smalle, vinlobbige of vinspletige bladen bestaat. De gele bloemhoofdjes worden gedragen door geschubde, doorgaans vertakte bloemstengels, die naar boven iets dikker toeloopen. 2o. *Leontodon hastilis (Ruige leeuwentand)* met onvertakte stengels. De wortelbladen zijn meestal kortbehaard.

**Leeuwenwelpen** worden in de wapenkunde de leeuwen genoemd, wanneer zij in grooter aantal dan twee in hetzelfde veld voorkomen.

**Leeuwerik** *(Alauda)* is de naam van een kleinen vogel, die tot de orde der *Zangvogels* behoort. Hij bezit dikwijls een rechten, zeer langen, sterken nagel aan den achterteen, heeft een rechten, puntigen, vrij harden snavel met bijna

Kuifleeuwerik.

ronde en bedekte neusgaten, terwijl de laatste slagpennen lang en puntig zijn en de staart vrij kort is. Hij is grijs of donkerbruin van kleur, voedt zich vooral met insecten en behoort tot de trekvogels, die in den aanvang der lente ons land bezoeken en tegen den herfst weder naar het zuiden trekken. De leeuweriken voeden zich met insecten en plantaardige stoffen; hun gezang klinkt zeer aangenaam. Hun nest bouwen zij in een kuiltje in den grond. Van de soorten noemen wij: de *veldleeuwerik (A. arvenis)*, die dikwijls reeds in het begin van Maart zijn nest bij ons bouwt, 5—6 eieren legt en in den zomer 2 tot 3 maal broedt. Deze vogel wordt dikwijls gevangen en gegeten. Een weinig grooter is de *kuifleeuwerik (A. cristatata)*, die zich door zijn ineengedrongen gestalte en door de spits eindigende kuif op den kop van den veldleeuwerik onderscheidt, en minder luid zingt. De *boomleeuwerik (A. arborea)* is de kleinste in Nederland bekende soort van het geheele geslacht. Om zijn aangenaam geluid heeft men dezen vogel gaarne in een kooi. De *kalanderleeuwerik (A. calandra)* komt veel in Zuid-Europa voor, de *zwarte leeuwerik (A. geltoniensis)* in de Aziatische steppen. De *bergleeuwerik (Octocorys alpestris)* heeft veel overeenkomst met den veldleeuwerik.

**Leeuwhond** of *Leeuwtje* is de naam van een hond, die van achteren wordt geschoren en door de lange haren van voren eenigszins op een leeuw gelijkt.

**Leeuwius,** *Dionysius*, een Karthuizer monnik te Rickel in het bisdom Luik, zoodat hij ook wel *Dionysius Rickel* of *Carthusianus* genoemd wordt, verwierf te Keulen den rang van magister en schreef, volgens het verhaal, wel honderd boeken. Ook ontving hij, naar zijn verzekering, openbaringen, zoodat men hem met den naam van *doctor ecstaticus* bestempelde. Paus *Eugenius IV* was zeer met hem ingenomen en betuigde: „Laetatur Mater Ecclesia, quae talem habet filium" (De Moederkerk verheugt er zich over, dat zij zulk een zoon bezit). Hij overleed den 12den Maart 1471 in den ouderdom van 77 jaren. Vele van zijn werken zijn lang na zijn dood gedrukt. Wij noemen daarvan: „Enarrationes sive commentarii in Vetus et Novum Testamentum quadruplici sensu literali, tropologico, allegorico, anagogico", „Enarrationes in Dionysii Areopagitae opera" (1646), „In libros IV sententiarum" (1595), „Summa fidei orthodoxae" (1569, 2 dln.), „De fide Catholica contra gentiles" (1534), „Speculum omnis status humanae vitae" (1495), „Opera minora" (1559), „Tractatus VII" (1576), en „Inflammatorium divini amoris" (1605). Voorts bestaat van hem een reeks van Latijnsche verhandelingen over verschillende onderwerpen.

**Leeuwtje.** Zie *Leeuwhond*.

**Leeward-eilanden** of *Eilanden onder den wind*. Zie *Antillen*.

**Lefèbre,** *Tannegui*, doorgaans *Tanaquil Faber* genaamd, een Fransch letterkundige, in 1615 te Caen geboren, begaf zich naar Parijs, waar *Richelieu* hem benoemde tot inspecteur der drukkerij op het Louvre, en vestigde zich na den dood van laatstgenoemde te Langres. Hier ging hij tot den Hervormden godsdienst over, waarna hij hoogleeraar in de godgeleerdheid werd te Saumur. Hij overleed den 12den September 1672 te Saumur. Zijn dochter was *Anna Dacier* (zie aldaar). Men heeft van hem uitgaven van *Lucianus* en *Longinus* met Latijnsche vertalingen, ook

bewerkte hij *Phædrus, Lucretius, Aelianus, Terentius, Horatius, Virgilius, Appollodorus, Anacreon, Sappho* enz. Van zijn eigen geschriften vermelden wij: „Epistolae criticae" (1659—1665, 2 dln.), „Les vies des poètes grecs" (1665) en „Méthode pour commencer les humanités grecques et latines" (1672).

**Lefèbvre-Wély,** *Louis James Alfred,* een Fransch organist en componist, den 13den November 1817 te Parijs geboren, was leerling van zijn vader, die organist was der Rochus-kerk; hij verving zijn vader en volgde hem eindelijk op. Voorts studeerde hij nog bij *Benoist* orgel, *Zimmermann* piano, *Bertin* en *Halévy* compositie aan het conservatorium en nam daarna les van *Adam* en *Séjan*. In 1847 werd hij organist van de Madeleine, wijdde zich van 1848 tot 1863 uitsluitend aan de compositie en aanvaardde daarna weer de betrekking van organist der St. Sulpice. *Lefèbvre-Wély* is in ruime kring bekend door zijn salonstuk „Les cloches du Monastère"; voorts schreef hij opera's, missen, simfonieën en pianostukken. Bovenal had hij als improvisator een grooten naam. Hij overleed den 31sten December 1869 te Parijs.

**Lefebvre,** *Pierre François Joseph,* hertog *van Danzig* en maarschalk van Frankrijk, den 25sten October 1755 te Rouffach (Boven-Rijn) geboren, trad in 1773 in dienst bij de Fransche garde, werd in 1792 kapitein, in 1793 brigadegeneraal en in 1794 divisiegeneraal. Hij onderscheidde zich in vele veldtochten, en na den dood van *Hoche* (1797) ontving hij voorloopig het opperbevel over de Sambre- en Maasarmee. In 1799 was hij aanvoerder van een korps in het leger van *Jourdan*, werd bij Stockach zwaar gewond, keerde naar Parijs terug en werd belast met het commando over de 17de militaire divisie. Hier stond hij den 18den Brumaire *Bonaparte* ter zijde en werd in 1800 praetor in den Senaat, een waardigheid, welke hij tot aan de Restauratie bekleedde. Den 19den Mei 1804 werd hij maarschalk van Frankrijk. Gedurende den veldtocht van 1806 voerde hij in den slag bij Jena bevel over de infanterie der garde en na den slag bij Eylau belegerde hij Dantzig. Na de inname van deze stad werd hij tot hertog *van Dantzig* verheven. In 1808 streed hij in Spanje, behaalde de overwinning bij *Durango*, veroverde Bilbao, sloeg de Engelsche armee onder *Blake* en nam Segovia in. In den veldtocht van 1809 tegen Oostenrijk voerde hij bevel over het Beiersche leger, dempte den opstand in Tirol en nam deel aan de slagen bij Eckmühl en Wagram. In 1812 en 1813 was hij bevelhebber der Fransche garde, en toen de Verbonden Mogendheden in 1814 Frankrijk binnenrukten, verleende de keizer hem het bevel over den linkervleugel van het leger. Na een dapperen strijd en na den afstand van *Napoleon* onderwierp hij zich aan de *Bourbons* en werd den 4den Juni 1814 tot pair benoemd. Daar hij deze waardigheid gedurende de Honderd Dagen behouden had, verloor hij ze bij de Tweede Restauratie. Doch reeds het volgende jaar ontving hij zijn waardigheden terug. Hij overleed den 14den Septembr 1820 te Parijs. Als onderofficier was hij getrouwd met *Catherina*, de waschvrouw van zijn compagnie. Zij is de „Madame Sans-Gêne" van *Sardou*'s beroemd tooneelspel. Ondanks hun hoogen maatschappelijken staat bleven *Lefebvre* en zijn vrouw steeds de eenvoud van zeden uit hun jeugd trouw bewaren.

Zie: *J. Wirth*, Le Maréchal Lefebvre, duc de Dantzig, 1755—1820 (Parijs 1904).

**Lefebvre,** *Jules,* een Fransch schilder, den 10den Maart 1836 te Tournan geboren en in 1913 te Parijs overleden, studeerde onder leiding van *Cogniet* te Parijs en ontving in 1861 den Prix de Rome voor zijn schilderij „De dood van Priamus". Later legde hij zich toe op het schilderen van het vrouwelijk naakt. Het Luxembourg te Parijs bezit van hem: „Liggende vrouw" en „de Waarheid". Ook als schilder van portretten was *Lefebvre* gezocht.

**Lefebvre-Desnouettes,** *Charles,* graaf, een Fransch generaal, den 14den September 1773 te Parijs geboren, trad in 1792 in dienst en werd in 1807 brigade-generaal. Hij trok naar Spanje, belegerde met *Verdier* Saragossa en raakte bij Benavent krijgsgevangen bij de Engelschen. Uit Londen ontsnapt, nam hij in 1809 deel aan den veldtocht tegen Oostenrijk. In 1812 bevond hij zich in het gevolg van den Keizer en in 1813 voerde hij bevel over een divisie van de cavalerie der garde. In den veldtocht van 1813 onderscheidde hij zich bij Bautzen en, tijdens de verdediging van Frankrijk, bij Brienne, La Rothière en Vauxchamps. De 1ste Restauratie bevestigde hem in zijn rang. Toen hij *Napoleon*'s landing uit Elba vernam, trachtte hij, met de gebroeders *Lallemand*, zich van het arsenaal van La Fère meester te maken. *Napoleon* beloonde hem hiervoor met de verheffing tot pair van Frankrijk. Hij streed aan het hoofd eener divisie bij Waterloo. Bij den tweeden afstand van *Napoleon* nam hij de wijk naar Amerika. In Frankrijk veroordeelde men hem in 1816 ter dood. Hij verloor het leven bij een schipbreuk op de kust van Ierland den 22sten April 1822.

**Lefèvre,** *Victor,* een Belgisch letterkundige, te Brussel geboren, bekleedde aldaar een ambt bij het stedelijk bestuur en schreef een aantal volksliederen en vertellingen in het Marolsch, een patois, dat voor drie vierden uit Fransch en voor een vierde uit Nederlandsch bestaat en in een der meest bevolkte arbeiderswijken van Brussel gesproken wordt, verschenen onder den titel: „Le Marollien, oeuvres complètes de Coco Lulu" (3de druk 1870). Ook schreef hij tooneelstukjes in het Fransch, die met bijval werden ontvangen, benevens een aantal kinderwerkjes.

**Lefèvre,** *André,* een Fransch dichter en schrijver, den 9den November 1834 te Provins (Seine-et-Marne) geboren, trad op met „Les finances de la Champagne aux XIII et XIV siècles" (1857), werkte mede aan de „Histoire de France par les monuments" van *Bourdion* en *Chardon* en gaf den dichtbundel: „La flûte de Pan" (1861) in het licht, gevolgd door den tweeden: „La lyre intime" (1865). Hij schreef in de „Illustration", hielp de revues: „La libre pensée" en „La pensée nouvelle" stichten en redigeerde sedert 1871 het letterkundig gedeelte van de: „République française". Verder schreef hij: „Les merveilles de l'architecture" (1865), vertalingen van gedichten van *Virgilius* en van

*Kalidasa*, „Les parcs et les jardins" (1867), „L'épopée terrestre" (1868), „Les finances particulières de Napoléon III" (1873), een vertaling van *Lucretius*, „Le vrai Napoléon I" (1877), „Religions et mythologies comparées" (1877), „La philosophie" (1878), „L'homme à travers les âges" (1880), „La renaissance du matérialisme" (1881), „La Religion" (1891), „Les races et les langues" (1892), „L'Histoire" (1897) en „La Grèce antique" (1900). Ook leverde hij uitgaven van klassieke Fransche werken. Hij overleed in 1904.

**Lefèvre-Pontalis,** *Germain Antonin*, een Fransch staatsman en schrijver, in 1830 te Parijs geboren, werd medewerker aan het „Journal des Débats" en aan de „Revue des Deux Mondes". Van 1852 tot 1863 was hij bijzitter in den Staatsraad. Als afgevaardigde voor Seine-et-Oise (in 1869 en in 1871) ondersteunde hij de politiek van *Thiers*. Na diens val voegde hij zich bij de rechterzijde. Van 1885—1889 was hij afgevaardigde. In 1888 werd hij lid van de Académie des sciences morales. Hij schreef o. a.: „La Hollande au XVIIe siècle" (1864), „Les Lois et les Moeurs électorales en France et en Angleterre" (1864), „Jean de Witt, grand pensionnaire de Hollande" (1884), „H. Carnot" (1891), „Les Elections en Angleterre" (1895), „Les Elections en Autriche et les Elections aux Pays-Bas" (1897), „Les Elections prussiennes" (1899), „L'École de Le Play, la Réforme électorale" (1899), „Histoire de la Hollande avant le XVIIIe siècle" (1900) en „Les Elections en Europe à la fin du XIXe siècle" (1902). Hij overleed in 1903 te Parijs.

**Leffler,** *Anne Charlotte*, een Zweedsch schrijfster, den 1sten October 1849 te Stockholm geboren, was van 1872 tot 1889 met den advocaat *Edgrèn* en sedert 1890 met den Italiaanschen hertog *van Cajanello* gehuwd. In 1869 gaf zij onder het pseudoniem *Carlot* een verzameling novellen in het licht, waarop weldra drie tooneelstukken volgden. Daarna gaf zij onder haar eigen naam eenige bundels novellen uit onder den titel „Ur Lifvet" (5 verzamelingen, sedert 1882). Daarop volgden de tooneelstukken: „Ware vrouwen" (1883), „Hoe men iets goeds doet" (1885), „De strijd om het geluk" (1887, met *Sonja Kowalewska*), „Wegen van waarheid" (1892), „Drie comedie's" (1892) en de romans „Een zomersprookje" (1886) en „Vrouwlijkheid en erotiek" (1892). Haar laatste werk was een biografie van *Sonja Kowalewska*. Zij overleed den 21sten October 1892 te Napels. Haar nalatenschap werd in 1893 in 2 deelen uitgegeven. Zij was een van de voornaamste vertegenwoordigers van de realistische school van 1880.

**Leflô,** *Adolphe Emmanuël Charles*, een Fransch generaal en staatsman, den 2den November 1804 te Lesneven in het departement Finistère geboren, trad in 1825 in dienst, vertrok in 1831 naar Algerië en werd in 1844 kolonel. Hij stond in Algerië aan het hoofd van een regiment, toen de Februari-omwenteling uitbarstte. Het nieuwe Bewind bevorderde hem tot brigadegeneraal en riep hem naar Parijs, vanwaar hij als buitengewoon gezant naar St. Petersburg werd afgevaardigd. Na zijn terugkeer in Maart 1849 werd hij lid van de Constituante, daarna ook van de Législative, waarvan hij een der quaestoren werd. Eerst was hij een aanhanger van *Napoleon*, later wendde hij zich echter van hem af. Bij den staatsgreep van 1851 werd hij gevangen genomen en in Januari 1852 uit Frankrijk verbannen. Tot 1859 leefde hij in België en Engeland, toen hij verlof kreeg in Frankrijk terug te keeren. Na den val van het keizerrijk werd hij aan het hoofd van het ministerie van Oorlog geplaatst; in 1871 werd hij als afgevaardigde van Finistère lid van de Nationale Vergadering; daarna werd hem nogmaals de leiding van het ministerie van Oorlog opgedragen, waarop hij als gezant naar St. Petersburg gezonden werd. In 1879 werd hij teruggeroepen. Hij overleed den 16den November 1887 te Nechoat bij Morlaix. In zijn geboorteplaats werd in 1899 een standbeeld voor hem opgericht. *Leflô* heeft in 1887 belangrijke documenten uitgegeven betreffende de gespannen politieke verhouding tusschen Frankrijk en Duitschland in 1875.

**Lefort,** *François Jacques*, een gunsteling van *Peter den Groote* van Rusland, in 1653 uit een oorspronkelijk Schotsche familie te Genève geboren, ging op 14-jarigen leeftijd naar Marseille, waar hij in Franschen dienst trad. In 1674 ging hij in Nederlandschen dienst over, maar reeds in 1675 trok hij over Archangel naar Moskou. Hier was hij eerst secretaris bij den Deenschen gezant, doch trad weldra bij *Feodor Alexejewitsj*, een broeder van *Peter den Groote* in krijgsdienst en nam deel aan de veldtochten tegen de Tataren en de Turken. Toen *Peter* de alleenheerschappij aanvaardde, nam *Lefort*'s invloed aanmerkelijk toe. Hij reorganiseerde het leger op Franschen voet, legde den grondslag voor een Russische marine en bevorderde landbouw en nijverheid. In 1694 werd hij admiraal en generalissimus van het Russische leger en in 1697 gouverneur van Nowgorod. *Lefort* overleed den 12den Maart 1699 te Moskou. *Peter de Groote* bewees hem de laatste eer.

**Lefranc,** *Jean Jacques*, markies *de Pompignan*, een Fransch dichter, den 10den Augustus 1709 te Montauban geboren, was eerst advocaat-generaal, toen eere-voorzitter van de Kamer van belastingen te Montauban en vertrok vervolgens naar Parijs, om zich aan de literatuur te wijden, waar hij in 1759 lid van de Académie werd. Hij bezat een grondige geleerdheid, zooals bleek uit zijn vertaling der treurspelen van *Aeschylus* en der „Georgica" van *Virgilius*. Behalve „Poésies sacrées" (1734) schreef hij het treurspel „Didon" (1734) en eenige operateksten. Door zijn godsdienstige begrippen en zijn ijdelheid kwam hij in botsing met de Encyclopaedisten, inzonderheid met *Voltaire* en *D'Alembert*. Hij verliet Parijs en overleed op zijn buitenverblijf den 1sten November 1784. Zijn „Oeuvres complètes" verschenen in 1784 (6 dln.), zijn „Oeuvres choisies" in 1822 (2 dln.).

**Lefuel,** *Hector Martin*, een Fransch architect, den 14den November 1810 te Versailles geboren, bezocht de Ecole des beaux arts te Parijs en behaalde in 1839 den Grand prix de Rome. Zijn voornaamste werk is de verbinding van het Louvre met de Tuilerieën te Parijs, van 1854 tot 1857 uitgevoerd. Hij overleed den 1sten Januari 1881 te Parijs.

**Legaat** heeft dit gemeen met een erfstelling (zie aldaar), dat het een beschikking is, waarbij een erflater aan een of meer personen iets toezegt, dat na zijn overlijden aan hen zal worden gegeven. Het onderscheidt zich van de erfstelling door het onderwerp der beschikking. Terwijl bij erfstelling altijd wordt vermaakt de geheele nalatenschap of een *evenredig* deel daarvan, kan het onderwerp van een legaat zijn een of meer enkele zaken, ook onbepaalde van zekere soort, een som gelds, eenig zakelijk of persoonlijk recht, een inschuld, de kwijtschelding eener schuld; ook kan het legaat omvatten alle goederen van zekere soort, die de erflater nalaat, bijv. zijn juweelen of zijn roerende goederen; een making van het vruchtgebruik van het geheel of een evenredig deel eener nalatenschap wordt legaat genoemd. De legataris wordt wel uit de nalatenschap bevoordeeld, — maar hij is geen erfgenaam; hij treedt niet op als vertegenwoordiger van den erflater in de door zijn dood opengevallen rechten en verplichtingen. Zoo is hij niet mede verbonden voor de schulden van den erflater; hij heeft volgens de meest algemeen aangenomen leer niet de saisine, dat is, het gelegateerde, gaat niet van rechtswege op hem over, maar hij moet afgifte van het hem gelegateerde vragen van den erfgenaam, de erfgenamen of den legataris, die door de wet of door de beschikking van den testateur met de voldoening belast is. Hij heeft door het testament een recht van vorderen tegen hem, die met de afgifte belast is, niet een zakelijk recht op het goed zelf. Het recht van vorderen van den legataris kan zijn zuiver en onvoorwaardelijk en bestaat dan terstond, — het kan ook afhankelijk gemaakt zijn van een voorwaarde of verbonden aan een tijdsbepaling. Hij moet, om te kunnen genieten, evenals de erfgenaam, bestaan op het oogenblik van den dood des erflaters. Blijkt het, dat door de gemaakte legaten het wettelijk erfdeel bekort is, of dat de nalatenschap niet toereikend is de legaten ten volle uittekeeren, dan worden deze pondspondsgewijze verminderd. Vruchten en inkomsten van het gelegateerde trekt de legataris van het oogenblik van des erflaters dood, zoo hij althans binnen een jaar daarna de afgifte vordert en de zaak vruchten of inkomsten heeft afgeworpen.

**Legalisatie.** Hieronder verstaat men de bekrachtiging of voor-echt-verklaring van een handteekening door de daarvoor aangewezen autoriteit. Vooral bij officieele stukken, die in een ander land moeten worden gebruikt dan waarin ze zijn opgemaakt, zou in dat andere land gemakkelijk twijfel kunnen rijzen, of zij werkelijk door den daarin vermelden persoon onderteekend zijn; daarom eischt de wet, dat een ambtenaar, wiens naam en handteekening ter plaatse, waar het stuk gebruikt moet worden, bekend is — bijv. een minister, gezant of consul — op het stuk verklaart, dat de handteekening werkelijk van den in het stuk vermelden ambtenaar of anderen persoon afkomstig is. Veelal wordt de handteekening van een lageren ambtenaar gelegaliseerd door iemand die hooger is geplaatst; diens handteekening wederom door een hoogere autoriteit enz., zoodat soms, alvorens een stuk gebruikt kan worden, een groot aantal legalisatiën noodig zijn. Ook heeft wel legalisatie plaats van stukken, te gebruiken in hetzelfde land, waarin ze zijn opgemaakt; zoo kent bijv. ons Burgerlijk Wetboek het legaliseeren van uittreksels uit de registers van den burgerlijken stand door den voorzitter der Arrondissements-Rechtbank.

**Le Galliene,** *Richard,* een Engelsch schrijver, den 20sten Januari 1865 te Birkenhead geboren, ontving zijn opvoeding in het Liverton College. In 1889 werd hij secretaris aan een schouwburg, in 1891 werd hij belast met het schrijven van letterkundige critieken aan de „Star". Zijn eerste gedichten „My ladies sonnets" en „Volumes in folio" (1889), onderscheiden zich door fijnheid en gevoeligheid, die zijn latere gedichten „Book bills of Narcissus" (1891) en „English poems" (1892) missen. In 1895 verscheen „Robert Louis Stevenson, and other poems" (1895), in 1897 een paraphrase van „Rubaiyat of Omar Khayyam". Zijn proza staat over het algemeen hooger dan zijn poëzie. Van zijn prozawerken noemen wij „George Meredith: some characteristics" (1890), „The religion of a literary man" (1893), „Prose fancies" (1894, nieuwe reeks 1896), „The quest of the golden girl" (1897) en „The romance of Zion Chapel" (1898), „Young lives" (1899), „The beautiful lie of Rome" (1900), „The worshipper of the image" (1900), „An old country house" (1902) en „Painted Shadows" (1907).

**Legaten** (*legatie*) noemde men bij de Romeinen personen, die met een staatkundige zending waren belast. Deze werden door den Senaat uit de Senatoren gekozen. Ontving een senaatslid vergunning om wegens eigen zaken met de voorrechten van een Romeinsch ambtenaar, alzoo op kosten der inwoners, in een wingewest te reizen, zoo gaf men daaraan den naam van *legatio libera* (vrije zending). In den tijd der republiek gaf men den naam van legaten aan personen, die in den vreemde de veldheeren en stadhouders, als hoogste waardigheidbekleeders na hen, ter zijde stonden; zij werden doorgaans door laatstgenoemden onder goedkeuring van den Senaat gekozen. In den tijd van de keizers waren legaten de door den keizer benoemde stadhouders der keizerlijke provinciën (*legati caesaris pro praetori*) en de bevelhebbers van een legioen met de daarbij behoorende hulptroepen.

In de Katholieke Kerk zijn legaten de gevolmachtigden van den paus. Reeds in de oudste tijden treft men verschillende soorten legaten aan. In de eerste plaats *de apocrisiarii* (zie aldaar). Sedert *Leo I* had men tijdelijke legaten met verschillende soorten van volmacht. Daarna werd de waardigheid van legaat met de aartsbisschoppelijke waardigheid verbonden en werd de volmacht duurzaam. Hoe meer het gezag van den paus toenam, des te grooter werd dat van de legaten, die in de landen, waarheen zij gezonden werden, aan Kerk en Staat groote financieele lasten konden opleggen en de macht van de overige geestelijkheid verminderen. Sedert de 16de eeuw zijn in de plaats van legaten in een aantal staten permanente nuntiaturen (zie *Nuntius*) ingevoerd. Vroeger onderscheidde men *legati a*

*latere*, *legati missi* en *legati nati*. De *legati a latere* waren kardinalen, die een uitgebreide volmacht bezaten, de *legati missi* kregen voor elke zending een volmacht, terwijl de zending van de *legati nati* steeds met een bepaalde praelatuur verbonden was. De bisschoppen van Salzburg, Gran, Praag, Gnesen-Posen en Keulen voeren ook thans nog den titel van *legatus natus*.

**Legato** (Italiaansch = gebonden) is in de muziek het verbinden van op elkander volgende tonen. Bij het zingen en bij blaasinstrumenten verandert men bij het legato de toonshoogte zonder in de ademhaling te pauseeren. Bij snaarinstrumenten worden tonen verbonden, wanneer de strijkstok zich op dezelfde snaar beweegt en men alleen de applicatuur verandert, of wanneer de strijkstok zich snel van de eene snaar naar de andere beweegt. Bij klavierinstrumenten laat men bij het legato den toets eerst los wanneer men den volgenden toets neerdrukt; speciaal bij piano's is het fortepedaal ook een hulpmiddel bij het legatospel.

**Legbier** is een soort Beiersch bier, dat men in het vat in een koelen rotskelder laat gisten.

**Legeeringen** zijn mengsels of verbindingen van verschillende metalen. Werkelijke chemische verbindingen zijn zij echter niet, want alle legeeringen hebben dezelfde eigenschappen als de metalen. Zij behouden hun glas en hun geleidingsvermogen voor warmte en electriciteit, al hebben zij een bepaalden kristalvorm en al verhouden zich de gewichtshoeveelheden der metalen als de grootten van hun atoomgewichten. De metalen, waarvan de chemische eigenschappen veel verschillen, vormen legeeringen, die het dichtst bij de chemische verbindingen staan. Sommige metalen kan men in iedere willekeurige verhouding samensmelten, andere slechts binnen bepaalde grenzen. Tot de eerste klasse behooren zilver en lood, tot de tweede zink en lood, want zink kan niet meer dan 1,2 procent lood oplossen en lood niet meer dan 1,6 procent zink. Volgens de onderzoekingen van *Matthiesen* kan men de metalen in verschillende groepen indeelen. Sommige metalen, zooals lood, tin, zink en cadmium, geven aan hun legeeringen hun eigenaardige physische eigenschappen naarmate de hoeveelheid, waarin zij in de legeering voorkomen; andere metalen oefenen daarentegen weinig invloed uit op de eigenschappen van de legeering. De legeeringen kan men daarom in 3 groepen verdeelen: 1o. die, welke metalen van de eerste groep, 2o. die, welke metalen van de tweede groep en 3o. die, welke metalen van beide groepen bevatten. Wanneer twee metalen tot legeering samengesmolten worden, ontstaat in sommige gevallen warmte en in de meeste is het soortelijk gewicht grooter of kleiner dan het gemiddelde van de soortelijke gewichten der bestanddeelen. Alle legeeringen, behalve die van 1 deel kalium en 3 deelen natrium, zijn bij de gewone temperatuur vast; maar meestal ligt het smeltpunt beneden dat van de bestanddeelen. Zoo ligt het smeltpunt van soldeer, dat uit tin en lood bestaat, beneden dat van lood en tin. Cadmium heeft de bijzondere eigenschap het smeltpunt van legeeringen te verlagen. Zoo is het smeltpunt van de *Woodsche* legeering, die uit 8 deelen lood, 15 deelen bismuth, 4 deelen tin en 3 deelen cadmium bestaat, 65° C., terwijl het smeltpunt van tin 235° C., van bismuth 270° C. van cadmium 320° C. en van lood 334° C. is. Vele legeeringen hebben groote toepassingen, daar zij belangrijke eigenschappen bezitten, die de enkele metalen niet hebben. Zoo zijn goud en zilver in zuiveren toestand te zacht om er munten en sieraden van te maken; een koperlegeering van deze metalen met slechts een klein percentage koper is er hard genoeg voor. Zuiver koper is week en taai en kan niet op een draaibank verwerkt worden; een alliage van koper en zink, het messing, is daarentegen zeer hard. Verschillende legeeringen kunnen in bepaalden kristalvorm verkregen worden, ook al is de verhouding van de gewichtshoeveelheden der bestanddeelen niet die van de atoomgewichten. Zeer eigenaardig is de inwerking van zuren op legeeringen, platina is zelfs in salpeterzuur niet oplosbaar, een alliage van zilver en platina lost wel in salpeterzuur op, terwijl een legeering van zilver en veel goud niet door salpeterzuur wordt aangetast.

*Literatuur: W. Geurtler*, Metallographie (Berlijn 1910); *Ernst Janacke*, Kurze Uebersicht der sämtliche Legierungen (Hannover 1910); *Vosmaer*, Metalen en Alliages (Rotterdam 1912); *Cecil H. Desch*, Metallography (Londen 1913).

**Legenda aurea.** Zie *Legende*.

**Legende** van het Latijnsche woord *legenda* (het te lezene) heetten in de Kerk van de Middeleeuwen verzamelingen van levensgeschiedenissen van heiligen, waaruit op hun gedenkdagen voorgelezen werd. Later werd elke poëtische voorstelling van een kerkelijke overlevering en in het algemeen elke kerkelijke sage, in tegenstelling met de kerkgeschiedenis of een wereldlijke sage, legende genoemd. Onder de Middeleeuwsche verzamelingen van legenden werd vooral die van *Jacobus a Voragine*, in de 2de helft der 13de eeuw aartsbisschop van Genua, onder den naam van „Legenda Aurea" of „Historia Lombardica" bekend, hoog gewaardeerd. Het omvangrijkste werk over de lotgevallen der heiligen hebben echter in de 17de en 18de eeuw de *Bollandisten* (zie aldaar) in hun „Acta Sanctorum" geleverd. De legende behandelt met voorliefde het leven van de Moeder Gods en van de eerste martelaren der Christelijke Kerk. Er ontstond een groot aantal wonderverhalen in den tijd der Middeleeuwen, toen de *Maria*- en heiligendienst het toppunt van bloei had bereikt. Van uit de kerkelijke literatuur vond de legende ook haar weg in de nationale poëzie van de Christelijke volken, het eerst omstreeks 400 door *Prudentius*. Het oudste Duitsche geschreven dichtwerk van deze soort is het in de 10de eeuw opgeschreven Georgslied. Andere werken zijn: „Marienleben" van *Wernher*, „Gregorius" van *Hartmann von der Aue*, „Die Kindheid Jesu" van *Konrad von Fussesbrunnen*, „Barlaam und Josaphat" en „Eustachius" van *Rudolf von Ems*, „De heilige Georg" van *Reinbot von Turne*, „Alexius" en „Silvester" van *Konrad von Würzburg*, „Marter der heiligen Martina" van *Hugo von Langenstein*, een „Passionale" van een onbekenden vervaardiger, enz. Daarna verschenen van de 14de tot de 16de eeuw ook tallooze legenden in proza, die de poëtische be-

werkingen langzamerhand verdrongen. De Hervorming werkte niet gunstig op het ontstaan van legenden. Eerst door *Herder* werd zij weder in de Duitsche literatuur ingevoerd, waarna vele andere dichters haar tot stof voor hun werken kozen.

Ook in het Midden-Nederlandsch bestaan talrijke legenden, van welke sommige zeer oud zijn. Wij vermelden: „Sinte Brandaan", door velen een monniks-Odyssee genoemd, „Van den levene ons Heeren", de lotgevallen van *Jezus* bevattende, „'t Boek van den Houte", namelijk van den boom, waarvan het kruis van *Christus* gemaakt werd, „Beatrys", „Het leven van den heiligen Franciscus van Assisi", „Theophilus", „De legende van St. Servaas", „Het leven van St. Amand", „Het leven van St. Christina de Wonderbare", en „Patricius' Vagevuur". In nieuweren tijd zijn de kerkelijke legenden in Nederland vooral behandeld door *Alberdingk Thijm*. Een bijzonder soort legende vormen de *mirakelen*, die beschrijven hoe de heiligen na hun dood in de lotgevallen der menschen ingrijpen. De Mariamirakelen ontwikkelden zich sedert de 12de eeuw tot een bijzonderen tak van literatuur.

**Legende** beteekent in de penningkunde *opschrift van een muntstuk*. De oudste Grieksche en Romeinsche munten hebben geen legende of een van enkele letters. Men vindt ze evenmin op de munten van Grieksche steden, daar deze voorzien zijn van bepaalde figuren; zoo dragen die van Thebe een schild, die van Rhodus een roos enz. De legende in enkele letters is doorgaans de verkorting van den naam eener stad. De oudste en volledigste legenden vindt men op de munten van Syracuse, Rhegium, Paestum en Messana. Gewoonlijk loopt zij van de linker naar de rechter zijde, doch men vindt ook het omgekeerde *(scripta retrograda)*, en wel op de munten van Groot-Griekenland, Etrurië en Oud-Spanje. Men vindt de legende somtijds op de vóór-, somtijds op de keerzijde; ook wel op beide zijden, hetzij op ieder een afzonderlijke legende, hetzij een legende over de beide zijden verdeeld. Men heeft ze in den vorm van gewoon schrift, met onder elkander geplaatste regels, of ook in dien van een rond of vierkant randschrift.

**Legendre,** *Adrien Marie*, een Fransch wiskundige, den 18den September 1752 te Parijs geboren, was reeds vroeg hoogleeraar in de wiskunde aan de militaire school aldaar, vervolgens aan de Normaalschool, en zag zich in 1873 benoemd tot lid der Académie. In 1787 werd aan *Legendre, Cassini* en *Méchain* door de Fransche Regeering opgedragen, een breedtegraad te meten tusschen Duinkerken en Boulogne. De uitkomsten dezer opmetingen werden door hen medegedeeld in het „Exposé des opérations, faites en France en 1787" (1792). In 1808 werd hij tot voorzitter der Universiteit voor levenslang benoemd, en na de Tweede Restauratie werd hij eerelid der Commissie voor Openbaar Onderwijs en in 1836 examinator aan de polytechnische school en inspecteur van het hooger onderwijs. Omdat hij bij het vervullen eener plaats in de Académie niet gestemd had voor den ministerieelen candidaat, werd hij zonder pensioen ontslagen. Hij overleed den 10den Januari 1833. Van zijn geschriften vermelden wij: „Eléments de géométrie" (1794), „Mémoire sur les transcendantes elliptiques" (1794), „Essai sur la théorie des nombres" (1798, 3de druk, 2 dln., 1830), „Nouvelle théorie des parallèles" (1803), „Nouvelles méthodes pour la détermination des orbites des comètes" (1805), „Exercices du calcul intégral" (1807, nieuwe druk, 3 dln., 1819) en „Traité des fonctions elliptiques" (1827—1832, 3 dln.). Vooral ook heeft hij zich verdienstelijk gemaakt door zijn nasporingen omtrent de attractie van de elliptische sphaeroïde en door zijn werken over de elliptische integralen; ook zijn methode over de berekening van de banen der kometen baarde veel opzien.

**Leger** noemt men de strijdkrachten te lande van een staat. Het bestaat uit soldaten benevens uit zulke personen, die voor het onderhoud, de gezondheid, de rechtspraak, den godsdienst, de uitrusting enz. moeten zorgen. In de oudheid was gewoonlijk ieder, die wapens droeg, krijgsman; bij sommige volken, zooals bij de Egyptenaren en de Indiërs, vormden de krijgslieden een afzonderlijke kaste. De volkeren van Voor-Azië hadden reeds vroeg geordende legers, die uit voetvolk, ruiterij en strijders op wagens bestonden. De reusachtigste legerorganisatie trof men bij de Perzen aan. Elke vrije Pers was een tijdlang dienstplichtig en kon in geval van oorlog opgeroepen worden. Bij krijgstochten moesten ook de onderworpen volkeren mee ten strijde trekken. Later bestond het leger voornamelijk uit Aziatische en Grieksche huurbenden. Het Israëlietische leger bestond oorspronkelijk alleen uit voetvolk, *David* voerde de strijdwagens, *Salomo* de ruiterij in. In de eerste tijden was ieder, behalve de Levieten, dienstplichtig. De eerste staande legerafdeeling was de lijfgarde van *Saul*. *Johannes Hyrcanus* nam het eerst vreemde krijgslieden, hoofdzakelijk Arabieren, in dienst. Het leger te lande van de Phoeniciërs beteekende niet veel, dat van de Carthagers bestond bijna alleen uit vreemde huurlingen.

In de meeste vrije staten van Griekenland was elke vrije dienstplichtig. In Sparta had men het eerst een staand leger, terwijl in geval van oorlog ook de onderworpen volkeren ten strijde moesten trekken. De Grieksche legers bestonden hoofdzakelijk uit voetvolk, die in zwaargewapenden of hoplieten (zie aldaar) en lichtgewapenden verdeeld werden. In Thessalië en Boeotië was de ruiterij in lateren tijd zeer talrijk. Ten tijde van den Peloponnesischen Oorlog kwamen huurtroepen in gebruik, terwijl ook de Grieksche soldaten zelf in vreemden dienst traden. In dezen tijd werden ook de *peltasten*, lichter gewapend dan de hoplieten, ingevoerd. Het Macedonische leger bestond uit de provinciale regimenten, de lichter gewapende kroonboeren *(hypaspisten)* en den ridderlijken adel, die de ruiterij vormde.

Te Rome was elk burger van 17 tot 46 jaar dienstplichtig, zoolang hij niet 16 jaar veldtochten te voet of 10 te paard meegemaakt had; alleen de *capite censi* (zie aldaar) behoefden niet te dienen. De infanterie was beter dan de cavalerie. Tot 400 v. Chr. werden de troepen uit privaat- of gemeentemiddelen betaald, na dien tijd ontvingen zij staatssoldij. Na de burgeroorlogen en de invoering van het keizerrijk ontstond

een staand leger, dat later alleen uit vreemde huurlingen bestond (zie *Legioen*).

Bij de oude Germanen had elke vrije het recht en den plicht om wapens te dragen, terwijl de onvrijen in den strijd hun meester de wapens moesten nadragen. De uitrusting en onderhoudskosten moest de vrije zelf betalen. In het Frankische rijk riep de *heerban* (zie aldaar) alle vrijen op tot den strijd. Tijdens het leenstelsel namen de leenheeren de verplichting op zich voor een bepaald aantal krijgslieden te zorgen. Uit de inrichting van het Leenstelsel ontstond de ridderschap, die te paard streed en door de hoorige knechten te voet begeleid werd. Het staande leger ontwikkelde zich het eerst in Turkije en Frankrijk. De in 1329 uit Christelijke gevangenen gevormde Janitsjaren (zie aldaar) vormden weldra in Turkije de kern van het staande leger; naast hen dienden de bezitters van krijgsleenen, of voor hen in de plaats gestelde *spahis* als ruiters. In Frankrijk had men de, weldra door Bourgondië en Oostenrijk nagevolgde, ordonnantiecompagnieën. Tegen het einde der Middeleeuwen nam de ruiterij in belangrijkheid af, en wel door de meerdere volkomenheid der wapens en door de opkomst der steden. In den nieuweren tijd had men overal een leger van soldeniers. De infanterie bestond aanvankelijk uit piekeniers, en musketiers. Het voorbeeld van *Gustaaf Adolf*, dat de door den landsheer aangeworven troepen alleen hem hadden te gehoorzamen, werd door den Grooten Keurvorst streng doorgevoerd. Onder den drang der Coalitie, die zich verzette tegen de gevolgen der Fransche revolutie van 1789 werd het geheele Fransche volk verplicht onder de wapens te komen. Ook in andere landen, behalve in Engeland, werd in navolging hiervan de algemeene weerplicht (zie *Conscriptie*) ingevoerd, die na de Napoleontische oorlogen in de meeste landen, hoewel aanvankelijk alleen in Pruisen bleef bestaan. Ook Engeland is gedurende den Wereldoorlog tot de invoering van een verplichten krijgsdienst moeten overgaan. Over de tegenwoordige legerinrichting bij de verschillende staten zie de afzonderlijke landen.

**Leger.** *Indisch.* Zie *Insulinde* en *Nederlandsch West-Indië*.

**Leger,** *Louis*, een Fransch kenner van de Slavische talen, den 13den Januari 1843 te Toulouse geboren, werd hoogleeraar in de Slavische talen en letterkunde aan het Collège de France en aan de school voor Oostersche talen te Parijs. Van zijn werken noemen wij: „Chants héroïques et chansons populaires des Slaves de Bohême" (1866), „Cyrille et Méthode" (1868), „Le monde slave" (1873, 2de serie 1902), „Etudes slaves" (1875), „Grammaire russe" (1878), Histoire de l'Autriche-Hongrie" (1879), „Nouvelles études slaves" (1880 en 1886), „Recueil de contes populaires slaves" (1882), „Le Save, le Danube et le Balkan" (1884), „La chronique russe dite de Nestor" (1884), „La Bulgarie" (1885), „Russes et Slaves" (3 dln., 1890, 1896 en 1899), „La littérature russe" (1892), „Racines de la langue russe" (1894), „Moscou", „Souvenirs d'un slavophile" (1905), „Prague" (1907) en „La Renaissance tchèque au XIXe siècle" (1911).

**Leger des Heils** of *Heilsleger* is een door *William Booth* gestichte godsdienstige vereeniging van mannen en vrouwen, die zich ten doel stelt het Christendom uit te breiden. Het leger is geheel en al op militairen voet georganiseerd, en zooveel mogelijk wordt de militaire terminologie gebezigd. Aan het hoofd staat een generaal, daaronder staan de officieren, onder deze de soldaten. De bekeerlingen heeten recruten. De plaatselijke officieren blijven in hun maatschappelijken werkkring, de veldofficieren wijden zich geheel aan het leger en ontvangen salaris. Reeds in 1865 begon generaal *Booth* zich met dit bekeeringswerk bezig te houden. In 1878 richtte hij met zijn echtgenoote *Catherine Booth*, uit zijn aanhangers het Leger des Heils op, dat tegen het einde van dat jaar uit 80 korpsen met 127 officieren bestond. Ondanks de hevige tegenkanting van verschillende zijden, heeft het leger zich over de vijf werelddeelen uitgebreid. Het hoofdkwartier met den generalen staf bevindt zich te Londen. Het Heilsleger geeft ongeveer 45 tijdschriften in verschillende talen uit, waarvan de „War Cry" (in Nederland „Strijdkreet") het meest verbreid is. Volgens het in 1910 uitgegeven Jaarboek telt het Leger 8574 korpsen, 16,244 beroepsofficieren, 56 867 officieren, die ook een anderen werkkring vervullen en 21 681 muzikanten.

Het leger is verdeeld in territories, die door een territorialen bevelhebber, meestal met den rang van commissionnair of kolonel, geleid wordt. De grenzen van de territories vallen meestal met de staatkundige grenzen der landen samen. Een territory is verdeeld in divisies, die elk een zeker aantal korpsen omvatten. Elk korps bezit een kapitein als leider en een luitenant als helper. Ze zijn meest in grootere plaatsen gevestigd. Van uit deze plaatsen worden vergaderingen gehouden in naburige plaatsen, die dan buitenposten worden geheeten. Vrouwen kunnen denzelfden rang bekleeden als mannen.

Het Leger des Heils acht de bestaande kerken niet in staat het geestelijk en lichamelijk welzijn van de menschheid, vooral van de armen, te bevorderen en tracht daarom dit doel op een andere wijze te bereiken. De heilsoldaten houden godsdienstige bijeenkomsten in vergaderlokalen, particuliere huizen, schouwburgzalen, op straat enz., hechten geen waarde aan kerkelijke gebruiken en maken bij hun optreden veel gebruik van reclame, wat bijv. in Zwitserland een ingrijpen van de autoriteiten tengevolge had. Verder trachten zij sedert 1890 hun doel te bereiken door maatschappelijk werk, als het oprichten van liefdadige instellingen, toevluchtsoorden, reddingshuizen, landbouwkoloniën, zooals in Canada, enz. Ontslagen gevangenen, gevallen meisjes, dronkaards, zwervelingen enz. worden door hen opgenomen. Zij verlangen van hun leden belijdenis van zonden, boete, afkeer van de zonde, en geloof aan de verlossing door het bloed van *Jezus*. De hoofdinhoud van hun leer is, dat iedereen de zaligheid deelachtig kan worden, niemand gaat verloren dan door eigen vrije keuze, ieder bekeerde is verantwoordelijk voor zijn omgeving en dus verplicht den Christelijken godsdienst uit te breiden. De inkomsten van het Leger bestaan in handelswinst, vrijwillige bijdragen der

leden, collectes, contributies en de opbrengst van een elk jaar gehouden zelfverloochening sweek. Op de geringe publiciteit betreffende het financieel beheer zijn in de laatste jaren ernstige aanmerkingen gemaakt.

De eerste samenkomst in Nederland had plaats den 8sten Mei 1887. Het hoofdkwartier is gevestigd te Amsterdam. Het Leger des Heils in Nederland telt (1916) 83 korpsen en 10 buitenposten en één evangelisatieschip, verder 10 barmhartigheidsposten, 6 industrieele tehuizen, waar dakloozen werk en voedsel kunnen krijgen, 2 toevluchten en voedsel-depôts, waar tegen goedkoope prijzen voedsel en nachtverblijf wordt verstrekt, 3 hotels, 2 reddingshuizen voor gevallen vrouwen, een moederhuis, een tehuis voor ontslagen gevangenen, een kinderhuis, een jongenshuis, een herstellingsoord voor kinderen, een kweekschool, waar officieren worden opgeleid, een opsporingsdepartement, een emigratiedepartement en een handelsdepartement, dat een aantal tijdschriften en boeken uitgeeft. Ook in Nederlandsch Oost-Indië is het Leger des Heils met kracht werkzaam, gesteund door de Nederlandsche regeering.

**Legering** is in de bouwkunde de naam van een onderdeel eener dakconstructie, welke aangebracht moet worden bij de aansluiting van een stijgend dakschild en een daaruit opstijgend bouwfragment, zooals een schoorsteen, een dakvenster e. d. Een legering is derhalve een stukje goot, dat het afstroomende dakwater moet opvangen, hetwelk bij afwezigheid dezer onontbeerlijke constructie tegen den schoorsteen of het dakvenster zou stroomen en op den langen duur schadelijke gevolgen zou veroorzaken, welke de aanwezigheid der met lood bekleede legering voorkomt, en waaruit het water naar een lager gelegen dakgedeelte wordt afgevoerd.

**Leges,** *legesgelden* of *kanselarijgelden* waren oorspronkelijk gelden, die door de ambtenaren van bureau's, griffiën, en secretarieën getrokken werden uit de beurs van particulieren, die genoodzaakt waren van den dienst van die ambtenaren gebruik te maken. Het waren heffingen van Staatswege, die een deel van het tractement der ambtenaren vormden, soms tot vergoeding van een rechtstreekschen dienst, den ingezetenen door een instelling van den Staat bewezen, meestal als een soort van belasting in eigenlijken zin, waardoor, zeer ten onrechte, een deel van het onderhoud der Staatsinstelling werd gelegd op de schouders van hen, die toevallig met die instelling het meest in aanraking kwamen. Het heeft in lateren tijd algemeen afkeuring gevonden, dat de bezoldiging van ambtenaren gedeeltelijk bestaat uit die leges of emolumenten. Het strekt niet tot verhooging van het aanzien van het ambt en de onafhankelijkheid van den ambtenaar, dat hij door den particulier, met wien hij toevallig in aanraking komt, betaald wordt; zijn plichtsvervulling wordt te veel afhankelijk gesteld van een verkeerd geplaatst eigenbelang, en het is onrechtvaardig, dat de particulier de kosten betaalt van formaliteiten, die vaak niet in het belang van hem, maar in dat van het algemeen zijn voorgeschreven. Juist is dan ook het beginsel van art. 104 der gemeentewet: „Leges, ter secretarie geheven, worden aan de gemeentekas verantwoord". — Dit beginsel is later ook meer en meer door het Rijk en de Provincie toegepast en tevens is het aantal gevallen, waarin leges worden geheven, ingekrompen. Sinds 1890 heft het Rijk geen andere leges meer dan ten behoeve van 's Rijks schatkist en sinds 1905 de Provincie geen andere dan ten bate van de provinciale kas. De legesheffing is thans in hoofdzaak beperkt tot de gevallen, waarin van overheidswege aan particulieren afschriften van besluiten of andere stukken worden afgegeven.

**Legge,** *James*, een Engelsch beoefenaar der Chineesche taal, den 20sten December 1815 te Huntly bij Aberdeen geboren, studeerde te Londen in de godgeleerdheid, begaf zich in 1839 als zendeling naar Oost-Azië, bestudeerde aan Morrison's College te Malakka de Aziatische talen, was van 1843 tot 1873 als zendeling en prediker te Hongkong werkzaam en werd in 1876 hoogleeraar in het Chineesch te Oxford. Hij overleed den 29sten November 1897 te Oxford. Hij gaf vele vertalingen van canonische boeken van de Chineezen met commentaar uit, die van 1861 tot 1871 in 8 dln. onder den titel „The Chinese Classics" verschenen. Een kleinere uitgave gaf hij onder denzelfden titel in 3 dln. uit. Buitendien schreef hij: „The religion of China. Confucianism and Taoism" (1880) en was medewerker aan de „Sacred books of the East".

**Leghorns** zijn oorspronkelijk Italiaansche hoenders en worden ook nu nog wel Italianen genoemd. In 1835 werden door een scheepskapitein van die Italiaansche hoenders mede naar Amerika genomen, waar ze door den kweekijver der Amerikanen veredeld werden en, naar de havenplaats, waar ze ingescheept waren (Livorno, Engelsch: Leghorn), den naam Leghorns ontvingen. Onder dezen naam werden ze later weer in Europa ingevoerd en algemeen verbreid. De Leghorns zijn een licht soort hoenders, slank van bouw, levendig van aard en uitstekende eierlegsters; ze leggen niet alleen vele, maar ook groote eieren en worden bovendien weinig broedsch. Hierdoor hebben ze dan ook op vele plaatsen de landhoenders geheel verdrongen. Een schaduwzijde is, dat ze ook een grooten kam hebben, die in den winter licht bevriest, waarom men er zich ook op toelegt, ze met kleineren kam te fokken. Geen enkel hoenderras komt tegenwoordig in zoo vele kleuren en teekeningen voor als de Leghorns.

**Legioen** (Latijn: *legio*) was bij de Romeinen oorspronkelijk de naam voor het geheele leger, later voor een afdeeling van het leger. Het samenstel en de sterkte der legioenen is in den loop der tijden aanmerkelijk gewijzigd. Onder de eerste Romeinsche koningen was het legioen samengesteld uit de oudste 3 geslachten en wel uit 300 ruiters *(equites, celeres)* en 3000 man voetvolk *(milites)* onder 3 *tribuni celerum* en 3 *tribuni militum*. Tengevolge van legerhervorming, die aan *Servius Tullius* toegeschreven wordt, werd het voetvolk de kern van het leger, en moesten alle burgers van de vijf censusklassen op eigen kosten krijgsdienst verrichten. De zwaarte van de wapenrusting hing af van het vermogen der burgers. De opstelling was een

phalanx. De soldaten, die buiten den phalanx vochten en licht gewapend waren, heeten *rotarii*. Hierbij kwam nog een uit de rijkste burgers gevormd corps van 1800 ruiters. De soldaten van 17—46 jaar vormden de *juniores*, tot 60 jaar de *seniores*. De algemeene wapens waren de lange stootlans *(hasta)* en het korte zwaard *(gladius)*. Omstreeks 300 v. Christus werd het leger hervormd. Een legioen bestond gewoonlijk uit 300 ruiters *(equites)* en 4200 man voetvolk *(pedites)*. Het voetvolk bestond uit 1200 *hastati* (jonge soldaten), en 1200 *principes* (soldaten in de kracht van hun leven), 600 *triarii* (beproefde soldaten) en 1200 *velites* (lichtgewapenden uit de laagste klassen der bevolking). De namen waren van de oudere indeeling afkomstig. Behalve de gewone uitrusting droegen de *hastati* en *principes* een werpspies *(pilum)*, de *triarii* of *pilani* een *hasta*. De legioenen waren in *manipuli* verdeeld. Elke *manipulus* had een bijzonder veldteeken. De ruiterij bestond uit 10 *turmae*. In de burgeroorlogen werden de *cohorten* in plaats van de *manipula* ingevoerd. Toen kreeg ook een legioen een afzonderlijk veldteeken, den zilveren, later soms ook den gouden adelaar. Gelijktijdig of ouder zijn andere veranderingen, n.l. het dienstnemen van niet-belasting betalende burgers *(capite censi)*, de gelijkstelling van de klassen, de invoering van gelijke wapens, de vermeerdering van de legioenen. Deze veranderingen worden gewoonlijk aan *Marius* toegeschreven. Tegen het einde der republiek namen een groot aantal nietburgers dienst, de sterkte der legioenen werd verminderd en de burgerruiterij verdween. In den tijd der keizers had men staande legers, eerst van 25, later van 33, sedert *Diocletianus* van 170 legioenen. De oude indeeling bleef bestaan, doch de legioenen kregen een vasten bevelhebber *(legatus*, later *praefectus)* en werden versterkt. Buitendien werd er een ruiterafdeeling en een afdeeling hulptroepen (*auxiliar*-troepen) bijgevoegd, zoodat een legioen in het geheel uit ongeveer 10 000 man bestond. Ook kregen toen de legioenen namen. *Diocletianus* scheidde weder scherper voetvolk en ruiterij en verminderde waarschijnlijk de sterkte van een legioen.

In de Middeleeuwen gebruikten de Latijnsche kroniekschrijvers het woord om een legerafdeeling aan te duiden. Evenzoo moet de naam in Frankrijk onder *Lodewijk XV* en *Napoleon I* opgevat worden. *Napoleon* stichtte de orde van het *Legioen van Eer* (zie aldaar). In de oorlogen van de 19de eeuw komen eveneens legioenen voor. Bekend is het Fransche *vreemdelingenlegioen* (zie aldaar).

**Legioen van Eer** is de eenige thans in Frankrijk bestaande orde voor militaire en burgerlijke verdiensten. Zij werd gesticht door den consul *Bonaparte* bij besluit van den 29sten Floreal van het jaar X (19 Mei 1802), doch nader omschreven bij keizerlijk Decreet van den 22sten Messidor van het jaar XII (11 Juli 1804). De decoratie bestond uit een 5-stralige, wit-geëmailleerde ster, aan de voorzijde het beeld van *Napoleon* dragende, omringd door een lauwer- en eikenkrans met het opschrift: „Napoléon empereur des Français", en aan de keerzijde dat van den Franschen adelaar met bliksems in de klauwen en met het opschrift: „Honneur et Patrie". Zij werd gedragen aan een gewolkt scharlakenrooden band. De *Bourbons* behielden de orde, maar vervingen de beeltenis van den keizer door die van *Henri IV* en den adelaar door leliën. Het Juli-koningschap veranderde de leliën in driekleurige vaandels en plaatste boven de ster een Koningskroon. Een besluit van den 10den October 1848 verwijderde deze laatste en veranderde de decoratie zoodanig, dat het midden der ster aan de eene zijde het hoofd van *Napoleon* vertoonde met het opschrift: „Napoléon, premier consul, XIX mai 1802", en aan de andere zijde de beide 3-kleurige vaandels met het omschrift „République Française". Daarentegen herstelde een decreet van den 31sten Januari 1852 haar in den oorspronkelijken vorm en verdeelde haar bezitters in groot-kruisen, grootofficieren, commandeurs, officieren en ridders. De ster der ridders is van zilver en die der hoogere graden van goud. De ridders en officieren dragen de orde aan een rooden band, laatstgenoemden met een rozet, de commandeurs dragen haar om den hals, de groot-officieren hebben daarbij een vijfstralige zilveren ster en een officierskruis, en de groot-kruisen dragen het commandeurskruis aan een breeden band over den schouder en daarbij een ster. De keizer was grootmeester der Orde en haar bestuur was toevertrouwd aan een groot-kanselier, die het Hôtel der Orde in de Rue de Lille te Parijs bewoonde. De leden werden voor levenslang benoemd, maar verloren de orde tegelijk met het Fransche burgerrecht. Na den val van *Napoleon III* werd de orde opnieuw georganiseerd. Zij draagt thans, in plaats van de beeltenis van den keizer, die der republiek met het omschrift: „République Française" en het jaartal 1870, terwijl de keerzijde 2 vaandels draagt met het opschrift: „Honneur et Patrie". De kroon is door een lauwer- en eikenkrans vervangen. Sedert 1897 zijn er vijf klassen met een maximum getal leden. Tot de 5de klasse behooren niet meer dan 12 000 ridders, tot de vierde klasse niet meer dan 2000 officieren, tot de derde niet meer dan 250 commandeurs, tot de tweede klasse niet meer dan 50 groot-officieren en tot de eerste niet meer dan 20 grootkruisen. Militairen ontvangen als ridders 250, als officieren 500, als commandeurs 1400, als grootofficieren 2000 en als groot-kruisen 3000 francs toelage per jaar. Ook aan vreemdelingen kan de orde worden toegekend; deze tellen echter niet mee. De wacht schoudert het geweer voor de ridders, voor alle overige graden wordt het geweer gepresenteerd.

Tot het Legioen van Eer behoort de *Maison nationale de Saint Denis*, een opvoedingsgesticht voor dochters, zusters en nichten van de leden der Orde. Het heeft 2 bijgebouwen, een in de Rue Babette te Parijs en een ander, *La maison des loges* in het bosch van St. Germain, te zamen met 400 leerlingen. De kosten der Orde van het Legioen van Eer bedragen jaarlijks 7 millioen francs.

Zie: *Bonneville de Marsangy*, La légion d'honneur, 1802—1900 (Parijs 1900).

**Legioen van Mangkoe Negoro** is de naam van een uit inlanders samengesteld korps,

dat door het hoofd van het Mangkoe Negorosche huis te Soerakarta ter beschikking van het Gouvernement gehouden moet worden. Het in dienst houden van dit legioen berust op een oude verplichting, die het Mangkoe Negorosche huis werd opgelegd. Het legioen bestaat uit den staf, een bataljon infanterie en een half escadron cavalerie.

**Legitieme portie** of *wettelijk erfdeel*. Zie *Erfdeel*.

**Legitimatie.** Zie *Wettiging*.

**Legitimisten,** de aanhangers van het legitimiteitsbeginsel (zie *Legitimiteit*), vormen in Frankrijk de partij, die, in tegenstelling met de Orleanisten, de rechten van den oudsten tak van het Huis *Bourbon* op de regeering erkent. In Spanje heeten de aanhangers van dit beginsel Carlisten.

**Legitimiteit** is de wettigheid of rechtmatigheid van een bezit, aanspraak, verhouding enz., in engeren zin is het de wettigheid van een regeering. De heerscher, die volgens de wetten van den Staat aan het hoofd staat van het land, is de legitieme heerscher, in tegenstelling met den usurpator, die door het omverwerpen van die wetten de macht verkregen heeft.

Het zoogenaamde legitimiteitsbeginsel werd op het Weener Congres vooral door *Talleyrand* verdedigd. Het berustte op de onbeperkte en onveranderlijke macht van de door God ingestelde heerschers (koning bij de gratie Gods) en werd sedert 1815 door de volgelingen van *Metternich* algemeen als uitgangspunt van de staatkunde aangenomen. Hiertegenover staat het door *Napoleon III* aangenomen nationaliteitsbeginsel, dat de keuze van de heerschers aan het volk zelf wil overlaten.

**Legmeer** was oorspronkelijk een lange smalle plas tusschen Nieuwer-Amstel, Thamen en Aalsmeer. Door vervening der omgelegen landen kreeg hij in de 16de tot de 18de eeuw een belangrijke uitbreiding en werd daarenboven aanzienlijk vergroot door een storm in 1836. De plannen om het water in te dijken kwamen in 1874 tot uitvoering, waardoor 900 H.A. land gewonnen werden.

**Legnago,** een Italiaansche stad en vesting, ligt in de provincie Verona aan den Etsch en aan de spoorlijnen Verona—Rovigo en Mantua—Padua. Zij telt (1911) 16 982 inwoners. Er bestaat een levendige handel in rijst, hennep, zijde en andere voortbrengselen der vruchtbare landstreek. Een kanaal verbindt den Etsch met den Po. Legnago, het oude Leoniacum, vindt men reeds vermeld in den tijd der Longobarden en werd in 1491 door de Venetianen versterkt. Den 13den September 1796 viel het in handen der Franschen, die in 1801 de vestingwerken sloopten, doch onder het Oostenrijksch bewind werd het weder tot een sterke vesting gemaakt, die het zuidoostelijke punt van den Lombardijsch-Venetiaanschen vestingvierhoek vormt.

**Legnano,** een vlek in het district Gallarate in de Italiaansche provincie Milaan, aan den spoorweg Arona—Milaan en aan de tramlijn Milaan—Gallarate, telt (1911) 24 364 inwoners. De hoofdkerk bezit een van de schoonste altaarstukken van *Bernardo Luini*. De plaats heeft een machinefabriek, katoenspinnerijen, katoenweverijen en een zijdefabriek. Hier behaalde de Lombardijsche stadhouder den 29sten Mei 1176 de overwinning op *Frederik Barbarossa*.

**Legno** *(hout)*. In de muziek beteekent het voorschrift „col legno" dat de violisten de snaren met het hout van den strijkstok moeten bespelen.

**Legoeaan** *(Iguana) leguaan* of *kamhagedis* is de naam van een dierengeslacht uit de orde der *Hagedissen* en uit de familie der *Diktongigen*. Hun tanden zijn aan den binnenkant van de kaak vastgegroeid. De krachtige pooten hebben 5, gedeeltelijk lange en meest vrije teenen, de staart is langer dan het lichaam. Zij worden onderscheiden in *boomlegoeanen* en *aardlegoeanen*. Eenige soorten worden gegeten, zooals de *gewone* of *eetbare legoeaan (Iguana tuberculata)*, die in Middel-Amerika voorkomt.

**Legouvé,** *Gabriel Marie Jean Baptiste*, een Fransch dichter, den 23sten Juni 1764 te Parijs geboren, wijdde zich aan de studie der letteren, schreef eenige treurspelen, zooals: „La mort d'Abel" (1792), „Epicharis ou la mort de Néron" (1793) en „La mort de Henri IV" (1806) en maakte zich vooral bekend door zijn gedicht: „Le mérite des femmes" (1800), dat meer dan 40 maal herdrukt werd. Hij overleed den 1sten September 1812. Hij was lid van het Instituut, plaatsvervanger van *Delille* als hoogleeraar in de dichtkunst aan het Collège de France en redacteur van den „Mercure de France". Zijn „Oeuvres" zijn in 1826 in 2 deelen door *Bouilly* en *Malo* in het licht gegeven.

*Legouvé, Ernest Wilfried*, een zoon van den vorige, den 15den Februari 1807 te Parijs geboren, is zijn roem op het gebied der letteren hoofdzakelijk verschuldigd aan een aantal dramatische werken, die in 1855 de deuren der Académie Française voor hem openden. Vooral werden: „Adrienne Lecouvreur" (1849), „Bataille de dames" (1851), „Les contes de la reine de Navarre" (1851) en „Les doigts de fée" (1858), die hij met *Scribe* schreef, met veel bijval ontvangen. Voor *Rachel* schreef hij: „Médée", doch toen de beroemde actrice daarin niet wilde optreden, werd dat stuk door *Montanelli* in het Italiaansch vertaald en daarna door *Ristori* te Parijs en elders opgevoerd. Gedurende eenigen tijd hield hij voorlezingen over verschillende onderwerpen uit literatuur en kunst, over de vrouwenkwestie, over het familieleven enz. Verder schreef hij o. a.: „Edith de Falsen" (1840), „Histoire morale des femmes" (1848), „La femme en France au XIXe siècle" (1864), „Jean Reynaud" (1864), „Les pères et les enfants au XIXe siècle" (1867—1869, 2 dln.), „Conférences parisiennes" (1872), „Petit traité de lecture à haute voix" (1878), „L'art de la lecture" (1877), „Soixante ans de souvenirs. Ma jeunesse" (1886—1887, 2 dln.; nieuwe druk. 4 dln., 1888), „Fleurs d'hiver, fruits d'hiver; histoire de ma maison" (1890), „Une élève de seize ans" (1890), „Epis et bleuets" (1893) en „Etude sur le style des poètes du XVII siècle" (1904). Hij overleed den 14den Maart 1903 te Parijs.

**Legpenning** is de naam van vroegere koperen, zilveren of ook gouden penningen, waaraan men volgens de rij, waarin ze gelegd werden, een bepaalde waarde toekende en die vooral wer-

den gebruikt tot verificatie van stadsrekeningen. Zij waren dikwijls voorzien van godsdienstige zinnebeelden en spreuken, later, vooral tijdens den Tachtigjarigen Oorlog, wenden er ook verschillende gebeurtenissen op gegraveerd.

**Legrand,** *Marie Antoine,* een Fransch toneelspeler en blijspeldichter, den 17den Februari 1673 geboren, had zulk een terugstootend voorkomen, dat hij bij herhaling werd uitgefloten, waar hij zich steeds met geestigheid wist door te helpen. Hij schreef een aantal blijspelen, welke in die dagen zeer in den smaak vielen en verzameld zijn onder den titel: „Théâtre de Legrand" (4 dln., 1731 en later). Drie zijner stukken: „L'aveugle clairvoyant", „Le galant coureur" en „Le roi de Cocagne" zijn op het repertoire gebleven. Hij leidde een zeer ongeregeld leven en overleed den 7den Januari 1728 te Parijs.

**Legrand de Saulle,** *Henri,* een Fransch krankzinnigenarts, den 16den April 1830 te Dijon geboren, studeerde aldaar en was vervolgens als geneesheer werkzaam te Dijon, Quatremares bij Rouen en Charenton. In 1862 werd hij arts aan het hospice Bicêtre, later aan de Salpétrière en aan de infirmerie voor krankzinnigen bij de prefectuur van politie te Parijs, waar hij den 6den Mei 1886 overleed. Zijn voornaamste geschriften zijn: „La folie devant les tribunaux" (1864), „Pronostic et traitement d'épilepsie" (1869), „La folie héréditaire" (1873), „Le délire des persécutions" (1871), „Traité de médecine légale et de jurisprudence médicale" (1873), en „La folie du doute avec délire du toucher" (1875).

**Legrenzi,** *Giovanni,* een Italiaansch componist der 17de eeuw, omstreeks 1625 te Clusone bij Bergamo geboren. Hij was achtereenvolgens organist te Bergamo, directeur van het conservatorium „dei Mendicanti" te Venetië en sedert 1685 ook kapelmeester der San Marco aldaar, waarvan hij het orkest belangrijk uitbreidde. Hij componeerde opera's, oratoria, kerkelijke werken *(concerti musicali)* en sonates.

**Legros,** *Pierre,* een Fransch beeldhouwer, in 1656 te Parijs geboren. Tot zijn werken behooren: „De zegepraal van den godsdienst", „De verheerlijking van den heiligen *Aloysius* van Gonzaga", „De heilige Stanislaus Kostka op zijn sterfbed", „De heilige Dominicus" en „De apostelen Thomas en Bartholomeus". Hij overleed in 1719 te Rome.

**Leguaan.** Zie *Legoeaan.*

**Legumien** of *plantenkaasstof* is de naam van een eiwitachtige stof, in vruchten van *Peuldragenden (Leguminosae)* voorhanden. Deze stof is in zuiver water bijna niet, daarentegen in zwak alkalisch water en in oplossingen van basisch phosforzure kali wel oplosbaar. Dit zout bewerkt ook de oplossing van legumien in de zaden. Wanneer legumien met water gekookt is, is het in alkaliën en zuren niet oplosbaar. Uit de oplossingen wordt het door leb, azijnzuur, alcohol, enz. neergeslagen; de oplossing stolt bij het verwarmen niet, doch vormt telkens een nieuw vlies, evenals melk.

**Leguminose** of *leguminosenmeel,* is een door *Hartenstein* bereid voedingsmiddel, dat uit fijn gemalen meel van peulvruchten (linzen, erwten en boonen) en zuiver tarwe- of roggemeel bestaat en in verschillende mengsels in den handel komt. Wordt de leguminose met koud water aangeroerd, en daarna een half uur gekookt, dan levert zij een zeer voedzame, licht verteerbare soep, die in den regel door zieken en herstellenden zeer goed verdragen en onder bepaalde omstandigheden ook bij zuigelingen in plaats van de moedermelk met goed gevolg gebruikt wordt. De smaak van de leguminosesoep kan door toevoeging van vleeschextract verbeterd worden.

Door er gedroogd vleeschpoeder bij te voegen verkrijgt men de vleeschleguminose, door toevoeging van moutpraeparaten de zeer verteerbare maltoleguminose, die bijzonder geschikt is tot voeding van zieken, die aan bloedarmoede lijden, alsmede tot voedsel voor kleine kinderen.

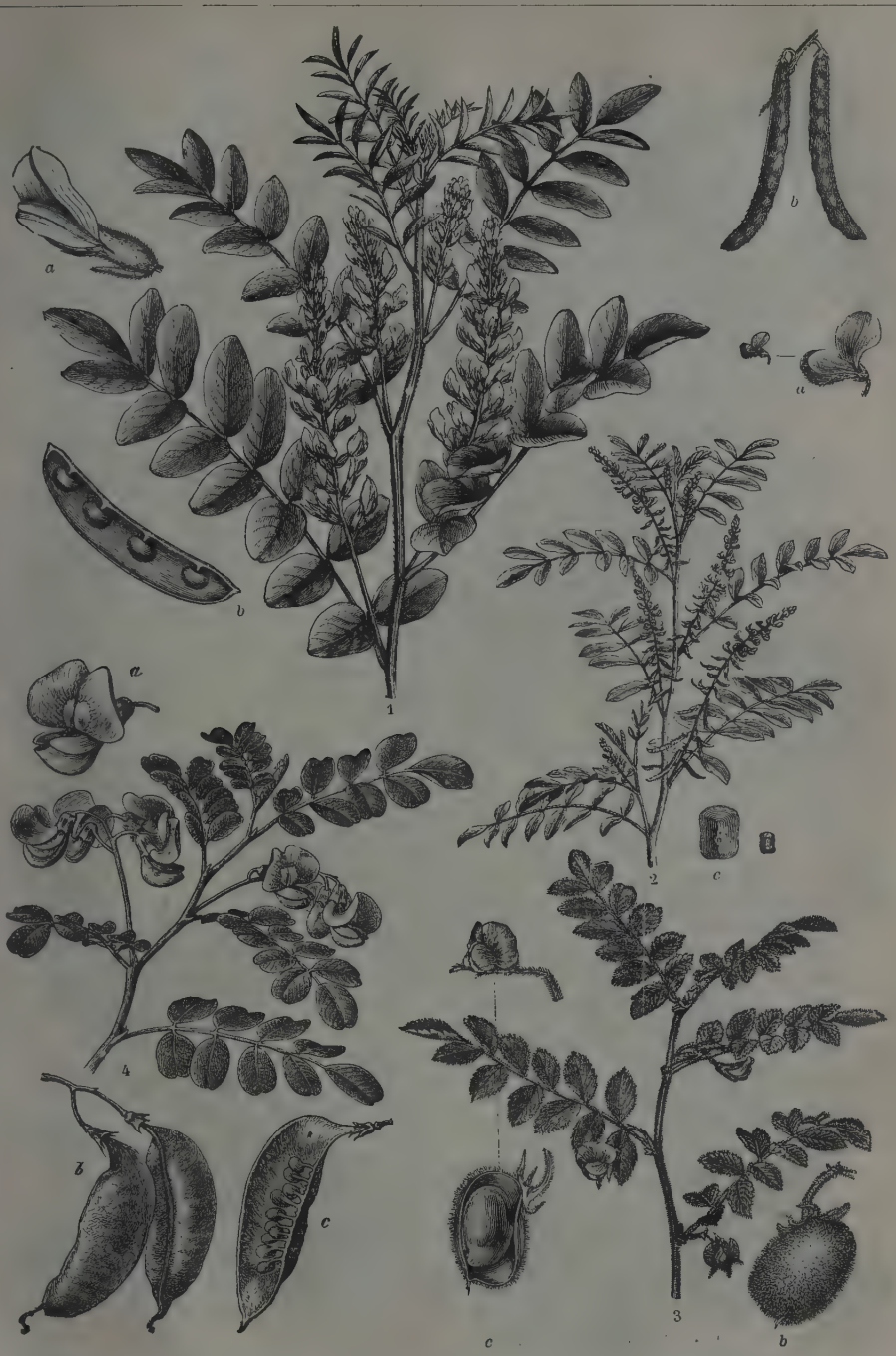
**Leguminosen** (of *Peulgewassen*) vormen een plantenorde, welke drie familiën omvat: de Mimosaceeën de Caesalpinaceeën en de Papilionaceeën of Vlinderbloemigen. Een eigenschap van alle leguminosen, maar in het bijzonder van de vlinderbloemigen, is, dat ze in symbiose leven met een micro-organisme, Bacillus radicicola Beijerinck, (Rhizobium leguminosarum Frank, of Phytomyxa leguminosarum Schröter), waardoor ze in staat worden gesteld de vrije stikstof te assimileeren. In den grond, welke deze organismen bevat, worden ze geïnfecteerd; volgens *Frank* zouden ze dezen aanlokken door bepaalde uitscheidingen van den wortel. Aan de oppervlakte daarvan komen de organismen reeds tot vegetatie. Daarna dringen ze den wortel in en worden ze door, uit het protoplasma der wortelcellen gevormde, geleidende strengen, verder naar binnen gevoerd. Waar de zwam in de plant getreden is, ontstaan woekeringen in den vorm van kleinere en grootere knolletjes. Deze kunnen we bij erwten, klaver, lupinen gemakkelijk waarnemen, als we zoo'n plant uit den grond trekken. Van de stikstofverbindingen, door de bacterie gevormd, profiteert de leguminose. Ook schijnt de samenleving wel van voordeel te zijn voor de bacteriën; deze worden ten minste in grooter aantal teruggevonden in gronden, waarop Peulgewassen gekweekt zijn.

**Leh** of *Le,* de hoofdstad van Ladak in den Voor-Indischen staat Kaschmir, ligt op een 372 m. hoogen heuvel, 3430 m. boven den zeespiegel, niet ver ten N. van den Indus. De stad is omringd met hooge, van torens voorziene muren, bezit nauwe straten met hooge huizen en telt 4000 inwoners. Men vindt er een paleis van den vroegeren vorst, een monument ter eere van den hier overleden Oostenrijkschen geoloog *Stolitzka* en een groot klooster. De vreemdelingen wonen samen in een voorstad. Bij de stad ligt een fort. Leh is de stapelplaats van de wol der kaschmirgeit en der yaks en tevens een centrum van den handel in West-Tibet. Het is de zetel van een Britsch ambtenaar, belast met het toezicht op den doorvoerhandel. Deze handel, vooral met Oost-Turkestan, is echter in den laatsten tijd sterk verminderd door de concurrentie van Rusland.

**Lehár,** *Franz,* een Oostenrijksch componist, den 30sten April 1870 te Komorn geboren, leeft thans te Weenen. Hij is door zijn operette's

# LEGUMINOSEN I

(PAPILIONACEEËN.)




1. Glycyrrhiza glabra (Zoethout); *a* bloem, *b* vrucht. 2. Indigofera tinctoria (Indigoplant); *a* bloem, in natuurlijke grootte en vergroot, *b* vruchten, *c* zaad, in natuurlijke grootte en vergroot. 3. Cicer arietinum; *a* bloem, *b* vrucht, *c* vrucht in doorsnede. 4. Colutea arborescens; *a* bloem, *b* vruchten, *c* onrijpe peul, doorgesneden.

# LEGUMINOSEN II

(CAESALPINIACEËN.)

1. Cassia angustifolia; *a* vruchten. 2. Haematoxylon campechianum (Campêchehoutboom); *a b* bloem, *c* vrucht. 3. Ceratonia siliqua (Johannesbroodboom); *a b* bloem, *c* vrucht, verkleind, *d* vrucht, dwarsdoorsnede, *e* twee vruchthokjes, lengtedoorsnede. 4. Arachis hypogaea (Aardnoot); *a* bloem, *b* vrucht, *c* geopende vrucht. 5. Caesalpinia echinata (Rood- of Pernambuchout).

# LEGUMINOSEN III

(MIMOSACEEËN)

1. Acacia catechu; *a* deel van een bloemtros, *b* afzonderlijke bloem, *c* vrucht, *d* zaad. 2. Acacia spectabilis met plyllodiën; *a* afzonderlijke veertjes. 3. Mimosa pudica. *A* in ongeprikkelden, *B* in geprikkelden toestand, *a* bloemhoofdje in doorsnede, *b* afzonderlijke bloem, *c* gewricht aan het einde van een bladsteel, vergroot, *d* eindstuk van een veertje, vergroot.

„Wiener Frauen" (1902), „Der Rastelbinder" (1902), „Der Göttergatte" (1904), „Die lustige Wittwe" (1905), „Das Fürstenkind" (1909), „Der Graf von Luxemburg" (1909), „Zigeunerliebe" (1910), „Eva" (1911), „Die ideale Gattin" (1913) en „Endlich allein" (1914) bekend geworden.

**Le Hâvre.** Zie *Hâvre, Le.*

**Lehm.** bij plantennamen is een afkorting voor *Johann Georg Christian Lehmann*, den 25sten Februari 1792 te Haselau in Holstein geboren en den 12den Februari 1860 overleden als directeur van den botanischen tuin te Hamburg. Hij schreef monografieën over Primulaceeën (1817), Asperifoliaceeën (1818), Nicotiana (1818), Potentilla (1820, 1835 en 1856), „Novarum et minus cognitarum stirpium pugillus" (Hamburg 1828—1857, 10 dln.), „Plantae Preissianae" (Hamburg 1844—1848, 2 dln.).

**Lehmann,** *Johann Georg*, een Duitsch kartograaf, den 11den Mei 1765 bij Baruth geboren, was de zoon van een molenaar en werd in 1784 gedwongen de wapens te dragen. Hij kreeg verlof de militaire school te bezoeken en trad in 1794 uit den dienst, waarna hij zich aan het opnemen en teekenen van speciale kaarten wijdde. In opdracht van de Saksische regeering deed hij opmetingen in het Saksisch Ertsgebergte, later in Dessau. In zijn: „Darstellung einer neuen Theorie zur Bezeichnung der schiefen Flächen im Grundriss" (1799) legde hij de beginselen bloot van de naar hem genoemde terreinteekening, waarbij door de min of meer donkere schaduwen de helling van den bodem wordt aangewezen. In 1806 werd hij geplaatst bij den staf der Saksische kwartiermeesters en in 1807 was hij als kapitein-kwartiermeester tegenwoordig bij de belegering van Dantzig en vervolgens bij de blokkade van Graudenz. Hij overleed te Dresden als majoor en directeur der opmetingskamer den 6den December 1811. Van zijn platte gronden zijn die van Warschau en Dresden in de topografische kaart der omstreken van Dresden het meest bekend. Verder schreef hij: „Anweisung zum richtigen Erkennen und genauen Abbilden der Erdoberfläche" (1812, 2 dln. met atlas).

**Lehmann,** *Johann Georg Christian.* Zie *Lehm.*

**Lehmann,** *Peter Martin Orla*, een Deensch staatsman, een van de hoofdleiders der nationaal-liberale partij, den 19den Mei 1810 te Kopenhagen geboren, studeerde aldaar en aan Duitsche universiteiten in de rechten. Als woordvoerder eener deputatie uit de studentenvereeniging te Kopenhagen verzocht hij koning *Christiaan VIII* na zijn troonsbeklimming om de invoering van een democratische grondwet. In 1840 werd hij lid van den gemeenteraad van Kopenhagen en de Provinciale Staten. Bij de staatkundige omwenteling van 1848 de volksleider in Kopenhagen, werd hij als minister zonder portefeuille in het Casino-ministerie opgenomen en werd na het aftreden van dit ministerie tot ambtman van Veile (Jutland) benoemd. In April 1849 werd hij te Kolding door de Sleeswijk-Holsteiners gevangen genomen en bleef eenigen tijd op het kasteel Gottorp in hechtenis. Van 1851 tot 1853 was hij lid van het Folkething, van 1854 tot 1870 van het Landsthing en van 1856 tot 1866 ook van den Rijksraad. In 1861 was hij in het kabinet-*Hall* minister van Binnenlandsche Zaken. Hij trad af op het einde van 1863, leidde vervolgens te Kopenhagen een ambteloos leven en overleed aldaar den 13den September 1870.

*Lehmann, Theodor Heinrich Wilhelm*, een neef van den vorige, den 22sten November 1824 te Rendsburg geboren, was de stichter van de Duitsch nationale partij in Sleeswijk-Holstein. Hij studeerde te Tubingen, Heidelberg en Kiel in de rechten, maakte van 1848 tot 1850 den oorlog tegen Denemarken mee en werd in 1851 advocaat te Kiel. In 1859 was hij afgevaardigde van de Holsteinsche provinciale stenden. Hij was een van de oprichters van de nationale vereeniging te Frankfort. Hij overleed den 22sten Juli 1862 te Kiel.

**Lehmann,** *Julius*, een Duitsch beoefenaar der landbouwscheikunde, den 4den Juli 1825 te Dresden geboren, studeerde te Jena, Giessen, Freiberg en Parijs, werd leeraar aan de inrichtingen van onderwijs te Dresden, maar nam in 1856 zijn ontslag, om een onderzoek in te stellen naar de graansoorten en het brood. In 1857 organiseerde hij het landbouwproefstation te Weidlitz, later te Pommritz in den Oberlausitz en werd in 1867 hoogleeraar aan de landbouwacademie te Proskau en in 1869 directeur van het landbouwproefstation te München en tevens hoogleeraar aldaar. Tegen het einde van 1879 ontving hij pensioen en vestigde hij zich te Dresden, waar hij den 12den Januari 1894 overleed. Hij deed talrijke onderzoekingen omtrent de voeding van planten en dieren. Van veel belang is zijn methode voor het bakken van normaal brood van uitgeloopen rogge.

**Lehmann,** *Karl Friedrich August*, een Duitsch stenograaf, den 16den April 1843 te Zossen geboren, was oorspronkelijk schoenmaker, doch wijdde zich sedert 1875 uitsluitend aan de stenografie. In dat jaar maakte hij een nieuw systeem, dat hij „Stenotachygraphie" noemde, openbaar. Sedert 1883 kreeg hij oneenigheden met de meeste van zijn aanhangers en hervormde zijn systeem, zonder dat hij daardoor veel bereikte. Zijn oorspronkelijk systeem werd in 1888 en in 1897 door den in 1887 opgerichten Duitschen stenografenbond vereenvoudigd. *Lehmann* overleed den 8sten April 1893 te Berlijn.

**Lehmann,** *Max*, een Duitsch geschiedkundige, den 19den Mei 1845 te Berlijn geboren, studeerde van 1863 tot 1867 te Koningsbergen, Bonn en Berlijn, werd in 1868 leeraar te Berlijn, in 1875 rijksarchivaris aan het geheim staatsarchief en redacteur van *Sybels* „Historische Zeitschrift". Hij werd in 1879 leeraar aan de krijgsacademie, in 1887 lid van de Pruisische academie van wetenschappen, in 1888 hoogleeraar te Marburg, in 1893 te Leipzig en in hetzelfde jaar te Göttingen. Hij schreef: „Stein, Scharnhorst und Schön" (1877), „Preussen und die katholische Kirche seit 1640" (1878—1894, 7 dln.), „Scharnhorst" (1886—1887, 2 dln.), „Friedrich der Grosse und der Ursprung des Siebenjährigen Krieges" (1894), „Freiherr von Stein" (1902—1905, 3 dln.), „Historische Aufsätze und Reden" (1911) en „Die Erhebung van 1813" (1913) enz.

**Lehmann,** *Lilli*, een Duitsch zangeres, den 24sten November 1842 te Würzburg geboren,

een dochter van de zangeres en harpspeelster *Marie Lehmann—Löw*, debuteerde te Praag, vertrok in 1868 naar Danzig, in 1870 naar Leipzig en werd spoedig daarna verbonden aan de Berlijnsche hofopera, waar zij in 1876 tot koninklijke kamerzangeres benoemd werd. In 1886 vertrok zij naar Noord-Amerika, waar zij met den tenorzanger *Paul Kalisch* in het huwelijk trad. Daar zij eigenmachtig haar verlofтijd verlengd had, werd zij door de hofopera ontslagen. In 1890 keerde zij naar Duitschland terug en trad in 1892 weer te Berlijn op. En als liederen- èn als operazangeres geniet *Lilli Lehmann* een wereldreputatie; in het bizonder zijn haar *Wagner*- en *Mozart*-vertolkingen beroemd. Ook als zangpaedagoge is zij zeer gezien. Een groot aandeel heeft zij in de stichting „Mozarteum" te Salzburg en de aldaar gegeven Mozartfeesten. Zij schreef een: „Studie zu Fidelio", „Studie zu Tristan und Isolde", „Meine Gesangkunst" (1902), „Mein Weg" (1913). Zie: *Wangemann:* „Lilli Lehmanns Geheimnis der Stimmbänder" (1906) en *L. Andro* „Lilli Lehmann" (1908).

*Lehmann, Marie*, een Duitsch zangeres, een zuster van de vorige, den 15den Mei 1851 te Hamburg geboren, debuteerde te Leipzig en was vervolgens verbonden aan de schouwburgen te Hamburg, Keulen, Breslau en Praag, vanwaar zij in 1881 naar den hofoperaschouwburg te Weenen overging. Tegenwoordig woont zij als zangleerares te Berlijn.

**Lehmann,** *Otto*, een Duitsch natuurkundige, den 13den Januari 1855 te Constanz geboren, studeerde te Straatsburg, werd eerst leeraar te Freiburg en Mühlhausen, in 1883 docent en vervolgens hoogleeraar te Aken, in 1888 te Dresden en in 1889 te Karlsruhe. Van zijn werken noemen wij: „Physikalische Technik" (1885), „Molekularphysik" (1888—1889, 2 dln.), „Elektrizität und Licht" (1895), „Flüssige Kristalle" (1904) en „Magnetischer Wind und Magnetokathodenstrahlen" (1905), „Die neue Welt der flüssigen Kristallen" (1911). Ook bewerkte hij den 7den druk van *Frick*'s „Physikalischer Technik" (1904—1907, 2 dln.) en den 14den druk van *Müller*'s „Grundriss der Physik" (1896).

**Lehmann,** *Edvard*, een Deensch godgeleerde, in 1862 te Kopenhagen geboren, waar hij studeerde en in 1900 docent werd in de algemeene godsdienstgeschiedenis, werd in 1910 hoogleeraar te Berlijn. Hij schreef: „Hedenske monoteisme" (1897), „Zarathustra" (1899—1902), „Mystik i hedenskab og Kristendom" (1904, ook in het Duitsch 1908), „Die Religion der primitiven Völker" (1906), „Persernes Kultur" (1906), „Buddha" (1907), „Bibelbog" (1909, 2de druk 1910), „Opdragelsen til arbejde" (1910), „Religionsgeschichtliches Lesebuch" (1911) en „Der Buddhismus" (1911).

**Lehmkuhl,** *Augustinus*, een Duitsch Katholiek godgeleerde, den 24sten September 1834 te Hagen in Westfalen geboren, sloot zich in 1853 bij de orde der Jezuïeten aan, gaf in verschillende scholen van de orde gedurende een aantal jaren les in de theologie, totdat hij om gezondheidsredenen daarmee moest ophouden. Daarna schreef hij vooral over moreele theologie en sociale kwesties. Tegenwoordig woont hij te Valkenburg (Limburg). Hij schreef o. a.: „Theologia moralis" (1883—1884, 2 dln., 11de druk 1910), „Compendium theologiae moralis" (4de druk 1899), „Casus conscientiae" (2de druk 1903), „Der christliche Arbeiter" (3de druk, 1904) en „Arbeitsvertrag und Streik" (4de druk 1904).

**Lehnin,** oudtijds *Lenyn*, een vlek in het Pruisische district Potsdam, aan verschillende meren gelegen, die door het Emster-kanaal met de Havel verbonden zijn, telt (1911) 2377 inwoners, bezit een standbeeld van keizer *Frederik*. Bekend is de „Lehninsche Weissagung" (*Vaticinium Lehninense*), een 100 regelig gedicht, dat volgens de overlevering door den monnik *Hermann* in de 13de eeuw vervaardigd is. Daarin wordt de ondergang van het *Askanische Huis* in Brandenburg en de opkomst van dat van *Hohenzollern* betreurd, ieder regent uit laatstgemeld Huis omschreven, de tijd van de vernietiging van dat Huis bepaald en zoowel de eenheid van het Duitsche Rijk als de zegepraal der R.-Katholieke Kerk voorspeld. Tot kort vóór den dood van den Grooten Keurvorst komt dit verhaal met de werkelijkheid overeen, alle latere voorspellingen wijken af. De eerste vermelding van het bestaan van dit gedicht is van het jaar 1693 en het is de eerste maal uitgegeven in de „Gelehrte Preussen" (1723) van *Lilienthal*. Na dien tijd is het zeer dikwijls opnieuw uitgegeven. Ofschoon de echtheid van het stuk duidelijk genoeg weerlegd is, werd het dikwijls door politieke en kerkelijke partijen als bewijsstuk aangehaald. Vermoedelijk is het gedicht in 1684 of 1685 ontstaan. Het is aan verschillende schrijvers toegeschreven. Velen schrijven het toe aan *Andreas Fromm*, proost aan de Petrikerk te Berlijn, die als ijverig orthodox Lutheraan met de Hervormden in strijd geraakt was, maar Boheme vluchtte, tot de Katholieke Kerk overging en in 1685 te Leitmeritz overleed.

**Lehon,** *Charles*, graaf, een Belgisch staatsman, in 1792 te Doornik geboren, studeerde en promoveerde in de rechten en vestigde zich als advocaat in zijn geboortestad. Weldra werd hij er schepen en in 1824 afgevaardigde naar de Tweede Kamer der Staten-Generaal. Hij behoorde tot de tegenstanders der toenmalige regeering zonder evenwel rechtstreeks deel te nemen aan de revolutie van 1830. In laatstgemeld jaar werd hij lid van het Congres en schaarde zich bij de gematigde doctrinairen, die de grondslagen legden voor het koninkrijk België. Van 1831 tot 1842 was hij Belgisch gezant te Parijs, zag zich in 1836 in den gravenstand opgenomen en had van 1846 tot 1856 weder zitting in de Tweede Kamer, waar hij tot de liberaal-doctrinaire partij behoorde. Hij overleed den 30sten April 1868 te Parijs.

**Lehon,** *Henri Sébastien*, den 21sten Januari 1809 te Ville-Pommeroeul (in de Belgische provincie Henegouwen) geboren, waar zijn vader het ambt van notaris bekleedde, vertrok op 16-jarigen leeftijd, na tamelijk onvolledige studiën aan het college van Bergen, naar Brussel en werd er geplaatst in een handelshuis. Tijdens de omwenteling van 1830 onderscheidde hij zich door groote dapperheid, zoodat de Belgische regeering hem tot luitenant bevorderde. In 1836 werd hij

benoemd tot kapitein en kort daarna aangesteld als teekenleeraar aan de krijgsschool te Brussel. In die betrekking bleef hij werkzaam, totdat hij den 21sten Maart 1864 op pensioen gesteld werd en den graad van eere-majoor ontving. Behalve een paar romans „Les chauffeurs" en „Un soldat de la Grande armée" en reisherinneringen uit Zwitserland en Italië, schreef *Lehon* een aantal wetenschappelijke werken o. a.: „Aperçu de la chimie", „L'astronomie, la météorologie et la géologie mises à la portée de tous" (zes uitgaven), „L'homme fossile" (twee uitgaven), „De la périodicité des grands déluges résultant du mouvement graduel de la ligne des apsides de la terre" (twee uitgaven), „Description de quelques espèces animales et végétales fossiles des environs de Bruxelles", „Histoire complète de la grande éruption du Vésuve en 1831" (1866) en „Préliminaires d'un Mémoire sur les poissons tertiaires de Belgique" (1871). *Lehon* hield zich ook met schilderkunst onledig. Tweemaal, 1842 en 1854, werden zeegezichten van zijn hand een medaille waardig gekeurd. Hij overleed den 31sten Januari 1872 te San Remo in Italië.

**Lehr,** *Julius,* een Duitsch volkshuishoudkundige, den 18den October 1845 te Schotten in het groothertogdom Hessen geboren, studeerde te Giessen, werd in 1868 leeraar in de staathuishoudkunde aan de pas gestichte boschbouw-academie te Münden, in 1874 professor aan de polytechnische hoogeschool te Karlsruhe en in 1885 hoogleeraar aan de universiteit te München. Behalve talrijke bijdragen in wetenschappelijke tijdschriften schreef hij: „Schutzzoll und Freihandel" (1877), „Eisenbahn-tarifwesen und Eisenbahnmonopol" (1879), „Die deutschen Holzzölle" (1883) en „Beiträge zur Statistik der Preise" (1885), „Die Berechtigung des Zonentarifs im Personen und Güterverkehr" (1891), „Politische Oekonomie in gedrängter Fassung" (3de druk 1899), „Grundbegriffe und Grundlagen der Volkswirtschaft" (1893) en „Produktion und Konsumtion in der Volkswirtschaft" (uit zijn nalatenschap, 1895). Sedert 1878 gaf hij met *Lorey* de „Algemeine Forst- und Jagdzeitung" uit. Hij overleed den 10den October 1894 te München.

**Lehrs,** *Karl,* een Duitsch taalkundige, den 14den Januari 1802 te Koningsbergen geboren, studeerde aldaar in de letteren, werd in 1825 leeraar aan het Friedrichscollegium in zijn geboortestad, daarna privaatdocent, in 1835 buitengewoon en in 1845 gewoon hoogleeraar aldaar en overleed den 9den Juni 1878. Hij schreef: „De Aristarchi studiis Homericis" (1833, 3de druk 1882), „Quaestiones epicae" (1837), „Herodiadiani scripta tria emendatiora" (1848), „Populäre Aufsätze aus dem Altertum" (1856, 2de druk 1875), „Horatius mit vorzugsweiser Rücksicht auf die unechten Stellen und Gedichte" (1869) en „Die Pindarscholien" (1873).

**Lehrs,** *Max,* een Duitsch schrijver over kunst, 24sten Juni 1855 te Berlijn geboren. Hij schreef: „Die ältesten deutschen Spielkarten des königlichen Kupferstich-kabinetts zu Dresden" (1885), „Wenzel von Olmütz" (1889), „Die Spielkarten des Meisters E. S." (1891), „Der Meister des Amsterdamer Kabinetts" (1894), „Katalog der Ausstellung künstlerischer Plakate im königlichen Kupferstichkabinett" (1896), „Arold Böcklin" (1897), „Handzeichnungen neuerer Meister im königlichen Kupferstichkabinett zu Dresden" (1900) en „Hans Thoma" (1900).

**Leisteen** of *Lei* is de naam van een gesteente, dat wegens zijn laagsgewijze vorming in zeer dunne platen kan worden gespleten. Men heeft glimmerlei, kwartslei, leemlei, kalklei, aluinlei, mergellei, koperlei, groensteenlei, porfierlei enz. Sommige van deze soorten dienen tot het vervaardigen van daken, alsmede om op te schrijven. Voor eerstgemeld doel heeft men in België, Engeland en Duitschland groeven, wier leisteen met den naam van *daklei* bestempeld wordt. Zoodanigen leisteen moet men gemakkelijk in platen kunnen splijten, voorts moet hij het water niet erg inzuigen, geen vreemde bijmengselen bevatten, die verweering veroorzaken en behoorlijk hard en bros en tevens vuurvast zijn. Hij wordt in dikke brokken of platen gedolven, daarna op de vereischte grootte gebracht en eindelijk gespleten. Tot *schrijfleien* bezigt men harde, zuivere, donkergekleurde soorten, die afgeschaafd, met zand geslepen en met tripel gepolijst worden, waarna men ze in rechthoekige houten lijsten brengt. *Griffellei* noemt men een soort van leisteen, welke men gemakkelijk tot schrijfstiften kan splijten en die tevens zoo zacht is, dat men er zonder krassen op leisteen mede schrijven kan. Deze leisoorten bestaan uit een mengsel van fijn verdeeld glimmer, veldspaat en kwarts; de aluinlei bevat tevens pyriet.

*Kristallijne leigesteenten* zijn leiachtige kristallijne gesteenten, welke vooral in de oudste formaties der aardperioden optreden, onder namen als gneis, glimmerlei, granuliet enz., en door sommige onderzoekers beschouwd worden als gemetamorfoseerde sedimentgesteenten, door anderen als eruptieve gesteenten, welke door metamorfose hun kristallijn karakter hebben gekregen.

**Leibniz,** *Gottfried Wilhelm,* een der grootste geleerden en scherpzinnigste denkers van Duitschland, werd den 1sten Juli 1646 te Leipzig geboren, waar zijn vader hoogleeraar in de rechten was. Op 15-jarigen leeftijd werd hij bevorderd tot de academische lessen, legde zich aanvankelijk toe op de rechtsgeleerdheid, doch bepaalde zich weldra hoofdzakelijk bij de wijsbegeerte. In 1663, vóór zijn vertrek naar Jena, schreef hij een verhandeling: „De principio individui", bezocht aan laatstgemelde universiteit de wiskundige lessen van *Weigel* en gaf na zijn terugkeer te Leipzig de verhandelingen: „Specimen difficultatis in jure" (1664), „De conditionibus" (1665) en „De arte combinatoria" (1666) in het licht. Daar men hem onder voorwendsel van zijn jeugdigen leeftijd den rang van doctor in de rechten bleef weigeren, verliet hij zijn vaderland om er nimmer terug te keeren. Hij promoveerde te Altdorf op een verhandeling: „De casibus perplexis in jure" (1666). In 1667 begaf hij zich eerst naar Frankfort en vervolgens naar Mainz, waar hij den keurvorst zijn verhandeling: „Methodus nova discendae docendaeque jurisprudentiae" (1668) overhandigde. Ook bewerkte *Leibnix* onderscheiden staatkundige geschriften zooals: „Specimen demonstrationum politicarum

pro rege Polonorum eligendo" en „Bedenken, welchergestalt securitas publica interna et externa und status praesens im Reiche auf festen Fusz zu stellen". Hoewel tot het kerkgenootschap der Protestanten behoorende, werd hij in 1672 tot raadsheer in het hooggerechtshof van den keurvorst benoemd en ging vervolgens, naar Parijs, waar hij voor *Lodewijk XIV* het „Consilium Aegyptiacum" opstelde, waardoor de aandacht van *Lodewijk* van Duitschland afgeleid en op Egypte gericht moest worden. Hier en te Londen maakte hij kennis met *Arnauld, Huyghens, Boyle, Oldenburg* en *Newton* en drong er dieper door in de beoefening der wiskunde, waarvan de belangrijke uitvinding der differentiaalrekening het gevolg was. Van den hertog van *Brunswijk-Lüneburg* verkreeg hij het ambt van raadsheer met verlof zijn verblijf in het buitenland willekeurig te verlengen. In 1676 werd hij bibliothecaris en raad van den hertog *van Hannover*. Hij vestigde zich in de stad van dien naam en bleef er tot aan zijn dood. Hier nam hij deel aan den Vrede van Nijmegen door zijn geschrift: „Caesarini Furstenerii de jure suprematus ac legationis principum Germaniae" (1677). Later werd hij belast met het opstellen der geschiedenis van het Huis *van Brunswijk* en reisde ter opsporing der benoodigde oorkonden naar Weenen en naar Italië. Als vruchten van zijn geschiedkundigen arbeid verschenen: „Codex juris gentium diplomaticus" (1693—1700, 2 dln.), „Scriptores rerum Brunsvicensium illustrationi inservientes" (1707—1711, 3 dln.) en „Annales imperii occidentis Brunsvicensis", door *Pertz* uit de handschriften van *Leibnix* in het licht gezonden (1843—1845, 3 dln.). Daarmede verbond hij etymologische nasporingen, zooals blijkt uit zijn: „Collectanea etymologica" (1717). Hij wist te bewerken, dat *Frederik I* in 1700 te Berlijn een Academie van Wetenschappen stichtte, waarvan hij zelf de eerste voorzitter was. Zijn pogingen *Peter den Groote* tot het stichten van een academie te St. Petersburg over te halen, leidden eerst na zijn dood tot het gewenschte doel. Ook koesterde hij een plan tot vereeniging der Protestantsche en R.-Katholieke Kerk, waarin de hertog *van Hannover, Ernst August*, groot belang stelde. Hij trad daarover in briefwisseling met *Pelisson* en *Bossuet* en ontwierp een verzoenend „Systema theologicum" (1719). Gedurende zijn laatste levensjaren werd *Leibnix* met eerbewijzen en geschenken overladen. Men benoemde hem te Hannover tot geheim justitieraad en historiograaf, te Weenen tot vrijheer en Rijkshofraad met een jaargeld van 2000 florijnen. *Peter de Groote*, die in 1711 een samenkomst met hem hield te Torgau, verleende hem den titel van geheimraad en een jaarlijksche toelage van 100 roebels. Alleen de twisten met de aanhangers van *Newton* over de prioriteit van de uitvinding der differentiaalrekening, een zaak, door de Koninklijke Sociëteit te Londen met partijdigheid behandeld, verbitterden zijn laatste levensjaren. Hij overleed te Hannover den 14den November 1716. Aldaar verrees op het Waterlooplein een gedenkteeken te zijner eer, met het opschrift: „Genio Leibnitii". In 1883 werd zijn bronzen standbeeld te Leipzig onthuld. Het huis te Hannover, waar hij leefde en stierf, werd in 1844 door koning *Ernst August* aangekocht, om het voor sloping te bewaren. Een groot werk heeft hij niet nagelaten. Een groot aantal korte opstellen van wetenschappelijken inhoud plaatste hij in de „Acta Eruditorum", in de „Miscellanea Berolinensia", in de „Mémoires de Trévoux" en in het „Journal des Savants". Zijn belangrijkste brieven zijn door *Kortholt* (1734—1742, 4 dln.), *Gruber* (2 dln., 1745), *Michaelis* (1755), *Veesenmeyer* (1788), *Feder* (1805) en *Cousin* (in het „Journal des Savants" voor 1844) verzameld. Van zijn wijsgeerige geschriften noemen wij: „Essai de Theodicée sur la bonté de Dieu, la liberté de l'homme et l'origine du mal" (2 dln., 1710) en „Nouveaux essais sur l'entendement humain", eerst 50 jaren na zijn dood door *Raspe* in het licht gegeven. Beide werken zijn de eerste maal te Amsterdam gedrukt. De volledigste verzameling van zijn philosofische geschriften is die van *Gerhardt* (1875—1890, 7 dln.).

De geschriften van *Leibnix* waren meest gelegenheidsgeschriften en verschillen dikwijls zeer in tijd van ontstaan. Doordat hij geen systematisch hoofdwerk heeft geschreven, zijn zijn denkbeelden niet steeds nauwkeurig aan te geven; zij komen soms sterk met elkaar in strijd.

Het wijsgeerige stelsel van *Leibnix* streefde er naar de mechanische verklaring van de natuur met het religieuse geloof in overeenstemming te brengen. In plaats van de doode atomen, die slechts het object van beweging vormen, stelde hij zijn „monaden", enkelvoudige zelfstandigheden, bestaande uit lichaam en ziel. Zoo vervormde hij het mechanisme tot dynamisme, het materialisme tot idealisme. Hij neemt aan, dat de voorstellingsinhoud van elke monade het geheel van de voorstellingen van alle andere bevat; het eenige essentieele onderscheid betreft de helderheid en duidelijkheid der voorstellingen. De laagste monaden hebben alleen verwarde voorstellingen, de hoogst monade, de Godheid, alleen heldere voorstellingen. De mensch, die zich op een van de tallooze tusschentrappen bevindt, heeft in zijn zinnelijke ontvankelijkheid de onduidelijke, in zijn verstandelijk bewustzijn de duidelijke voorstellingen. Het bewustzijn ontstaat door het logisch denken en door de ervaring. In het zelfstandig intellect zijn de eeuwige waarheden gegeven, en naar de wetten van dit intellect worden de door de ervaring verkregen feiten met elkander verbonden. Volgens hem is het causale verband van handelen en lijden slechts schijn. De monaden laten de inwerking op elkander, den *influxus physicus* niet toe; elke monade ontwikkelt zich slechts in zich zelf. De schijn van het op elkander inwerken ontstaat daardoor, dat zich in elke monade overal hetzelfde proces afspeelt, daar elk op zich zelf het inbegrip is van alle andere. De overeenstemming tusschen de toestanden van twee monaden kan daarop berusten, dat God den toestand van de eene naar dien van de andere regelt, of ook daarop, dat de innerlijke toestand van alle monaden van den aanvang af in harmonie was en voor alle eeuwigheid moest blijven. Dit laatste neemt *Leibnix* aan en noemt dit het stelsel van de *gepraestabileerde harmonie*. Daar elke toeval-

lige of willekeurige afwijking van deze harmonie op alle monaden invloed zou hebben, ligt in deze theorie de absolute noodzakelijkheid van alles, wat gebeurt, opgesloten.

Deze theorie is met betrekking tot den wil van den mensch deterministisch; *Leibniz* trachtte echter het determinisme met een gemodificeerde vrijheidsleer in overeenstemming te brengen. Volgens het beginsel van de gepraestabileerde harmonie wordt de ziel als de centrale monade van het lichaam opgevat, waarin de monaden, die het lichaam vormen, helder en duidelijk voorgesteld zijn. Van een invloed van het lichaam op de ziel en van de ziel op het lichaam is geen sprake. Het verband tusschen lichaam en ziel wordt bewerkt door de parallelle ontwikkeling van beide. De oneindige centrale monade van het heelal is de Godheid. Tengevolge van haar algoedheid, alwijsheid en almacht moest zij de meest volkomen wereld scheppen, wat *Leibniz* in zijn „Theodicee" tracht te bewijzen. Hij beperkt zich echter tot de meening, niet dat deze wereld volkomen is, doch dat deze wereld onder die, welke bestaan konden, de beste is, dat het kwaad het gevolg is van de eindigheid der monaden en dat dit zich in de oneindige harmonie van het heelal zal oplossen en verdwijnen. *Leibniz* is de vertegenwoordiger van een onvoorwaardelijk optimisme. Zijn stelsel heeft de Duitsche philosofie tot aan *Kant* beheerscht; zij vond haar vertegenwoordigers in dichters als *Herder* en *Lessing*.

Daar *Leibniz* zijn denkbeelden verstrooid en in korte stellingen heeft medegedeeld, werden ze eerst door zijn volgelingen tot een stelselmatig geheel vereenigd. Tot die volgelingen behooren, behalve *Chr. Wolf* (zie aldaar), hoofdzakelijk: *Bilfinger* of *Bülfinger*, in de geschriften: „Dilucidationes philosophicae de deo, anima et mundo" (3de druk 1746), „De origine et permissione mali" (1723) en „De harmonia animi et corporis praestabilita" (1723) en *Ploucquet* in zijn: „Primaria monadologiae capita" (1745).

*Leibniz'* leven is beschreven door *Pfleiderer* (1870) en *Kirchner* (1877). Zie verder: *E. Cassirer*, Leibniz' System (1902); *L. Stein*, Leibniz und Spinoza (1890); *Davillé*, Leibnizhistorien (1909); *Görland*, Der Gottesbegriff bei Leibniz (1906).

**Leiboomen** vinden toepassing bij het bedekken van muren, schuttingen en het doelmatig bekweeken der ruimten in kassen. Elke leiboom bestaat uit een stam met takken, onder welke laatste men hoofd- en zijtakken onderscheidt. Als de hoofdtakken op regelmatige afstanden gekweekt zijn, spreekt men doorgaans van palmetten, anders van waaiervorm. De eerste worden nog verdeeld in enkele palmet met schuingeplaatste of vlakliggende takken, in palmetcandelaber en in dubbele palmet. Leiboomen, die slechts uit één tak bestaan, heeten snoeren. Men kent rechtstaande, vlakliggende en schuine snoeren. In het algemeen zijn de vormboomen — uitgezonderd de waaiervorm — z.g. luxevormen, die vooral op buitenplaatsen gezocht zijn.

**Leicester,** een binnenlandsch graafschap in Engeland, is omgeven door Derby, Nottingham, Lincoln, Rutland, Northampton en Warwick; telt op 2133 v. km. (1911) 481 115 inwoners. De bodem is golvend en hier en daar met heuvelreeksen bedekt. Het bevat vruchtbare bouwlanden en weiden en in het noorden en westen een grooten rijkdom aan steenkolen, kalk, gips en leisteen. In het midden wordt het besproeid door den Soar, een zijrivier van den Trent. Het bezit onderscheiden kanalen en spoorwegen. Het langhoornige Leicesterrund levert de melk voor goede kaas, vooral voor de hooggeroemde Stiltonkaas, die in de omstreken van Melton-Mowbray vervaardigd wordt. Ook heeft men er beste schapen, hamels en paarden. Leicester is de hoofdzetel der fabrikage van wollen kousen; ook worden er schoenen, kant en geweven stoffen vervaardigd. Het graafschap zendt 4 leden naar het Parlement.

**Leicester,** de hoofdstad van het gelijknamige graafschap, ligt in het midden er van, door uitgestrekte weilanden omgeven, aan den bevaarbaren Soar, aan het Leicesterkanaal en aan een aantal spoorwegen. Zij is een der oudste steden van Engeland en telt (1911) 227 223 inwoners. De huizen zijn meestal van gebakken steen opgetrokken, de onregelmatig gebouwde stad bezit een aantal kerken, waaronder de St. Nicolaaskerk en de Mariakerk, en kapellen, een gerechtshof in een oud kasteel, een stadhuis, een krankzinnigengesticht, een weeshuis, een Latijnsche school, een kunstschool een wijsgeerig genootschap, een museum met Romeinsche oudheden, een bibliotheek, een korenbeurs, een operagebouw, twee schouwburgen, een grooten klokkentoren met standbeelden, een standbeeld van den hertog *van Rutland* enz. Het weven van wollen kousen, het vervaardigen van mutsen, handschoenen, hemden enz. is de hoofdbezigheid der bevolking. Ook bloeit er de wolkammerij, het maken van kant en het vervaardigen van schoenen en gummiartikelen. Leicester is het Romeinsche Ratae in het land der Coritani. Het werd reeds in 680 een bisdom, dat in 885 naar Dorchester verlegd werd. De plaats werd later de zetel der graven *van Leicester* en eindelijk die der hertogen *van Lancaster*. In de abdij, in 1413 gesticht, doch thans vervallen, overleed in 1530 kardinaal *Wolsey*. In den burgeroorlog streed Leicester tegen de *Stuarts* en verduurde een zware belegering.

**Leicester,** *Robert Dudley*, graaf *van*, een gunsteling van koningin *Elixabeth van Engeland*, den 24sten Juni 1532 of 1533 geboren, zoon van den hertog *van Northumberland*, werd na de terechtstelling van zijn vader van 1533 tot 1537 in den Tower gevangen gehouden. Koningin *Elixabeth* schonk den schoonen en innemenden, doch onbeduidenden en harteloozen hoveling haar gunst, waarvan *Leicester* in ieder opzicht gebruik maakte. Bij het aanvaarden der regeering benoemde de koningin hem tot oppenstalmeester, vervolgens tot geheimraad en overlaadde hem met weldaden. Zelfs hoopte hij op de hand van *Elixabeth*, werkte de huwelijksvoorstellen van Oostenrijk en Frankrijk tegen en werd tengevolge hiervan verdacht zijn gemalin *Amy Robsart* (overleden in 1560) gedood te hebben. *Elixabeth* verzocht voor haar gunsteling in 1563 de hand

van *Maria Stuart*, koningin van Schotland, welk aanzoek echter werd afgeslagen, en benoemde hem tot graaf *van Leicester*. Toen *Maria* in 1568 bescherming zocht in Engeland, scheen *Leicester* haar belangen te bevorderen door het plan van haar huwelijk met den hertog *van Norfolk* te ondersteunen. Daarna echter verried hij zijn medeplichtigen aan *Elizabeth* en voegde zich bij hen, die den dood van *Maria* beoogden. In 1571 ging hij een verbintenis, misschien een geheim huwelijk, aan met lady *Douglas Sheffield;* nog tijdens haar leven huwde hij in 1578 met *Lettice Knollys*, de weduwe van den graaf *van Essex*. Men beschuldigt hem ook haar vergiftigd te hebben. Het gelukte hem *Elizabeth*'s toorn wegens zijn huwelijk tot bedaren te brengen, zoodat zij hem in 1585 opperbevelhebber der hulptroepen, die ter bestrijding van Spanje naar Nederland werden gezonden, benoemde. *Leicester* werd kort na zijn komst in Nederland tot algemeen landvoogd gekozen en aanvaardde, in strijd met de opdracht van *Elizabeth*, de allerhoogste autoriteit. Zijn willekeurige handelingen wekten in Nederland veel verbittering. In 1586 vertrok hij voor een half jaar naar Engeland. Na zijn terugkeer werd de toestand niet beter, en toen hij tevergeefs beproefde zich van eenige steden meester te maken, werd zijn positie onhoudbaar, zoodat hij in 1587 naar Engeland terugkeerde. *Elizabeth* benoemde hem toen tot opperbevelhebber van het Londensch garnizoen. Hij overleed den 4den September 1588. Uit zijn verbintenis met lady *Douglas Sheffield* liet hij een zoon na, die den naam droeg van *Robert Dudley* en die tevergeefs beproefde zijn legitimiteit te doen erkennen. Mevrouw *Bosboom-Toussaint* heeft in haar romans „De graaf van Leicester in Nederland" en „Vrouwen uit het Leicestersche tijdvak" den tijd van *Leicester* behandeld.

**Leichhardt,** *Ludwig*, een Duitsch ontdekkingsreiziger, te Trebatsch aan de Boven-Spree geboren, studeerde aan de universiteiten te Göttingen en te Berlijn in de letteren, de natuurkunde en de geneeskunde. Van Engeland uit vertrok *Leichhardt* in October 1841 naar Sidney. Gedurende de eerste jaren bepaalde hij zich tot kleine tochten en geologische nasporingen in Nieuw-Zuid-Wales. Van 1844 tot 1846 volbracht hij een reis van de Moretonbaai uit naar de Golf van Carpentaria en van daar naar Port Essington. Na zijn terugkeer ontving hij een belooning van 1600 pond sterling, die hij voor zijn plan om door het vasteland van Australië van het O. naar het W. te trekken, wilde besteden. Na een mislukte poging begaf hij zich in December 1847 nogmaals op weg. De laatste tijding zond hij den 3den April 1848 van de Cogoenrivier, waarna men niets meer van hem hoorde, ofschoon verschillende expeditiën uitgezonden zijn, om nasporingen omtrent hem te doen. Zijn „Beiträge zur Geologie von Australien" (1855) gaf *Girard* uit, zijn „Journal of an Overland Expedition from Moreton Bay to Port Essington" verscheen in 1847.

**Leickert,** *Charles Henri Joseph*, een Nederlandsch schilder, die vooral bekend is door de wijze, waarop hij *Schelfhout* navolgde in het schilderen van wintergezichten, werd den 22sten September 1818 te Brussel geboren en is in 1890 te Amsterdam overleden. Hij was een leerling van *W. J. J. Nuyen* en *A. Schelfhout*. Schilderijen van zijn hand bevinden zich hier te lande o. a. in het Rijksmuseum te Amsterdam en het Museum Boymans te Amsterdam.

**Leidam** of *Leidijk* is een dam of dijk, welke dient om den stroom van een rivier of ook het getij te leiden. Zulke dammen worden dus hoofdzakelijk gebouwd aan de monden van rivieren of havens, om een diepe geul te verkrijgen of te behouden tot waar de zee voldoende diepte bezit voor de scheepvaart of de afwatering, zooals bijv. aan den Nieuwen Waterweg, het Keteldiep, Zwartewater, de haven van Huizen, het Nieuwediep enz.

**Leiden,** (zie de plaat) een van de oudste steden van ons land, beslaat na de laatste uitbreiding van haar grenzen, die bij koninklijk besluit van den 18den Juli 1896 vastgesteld werden, met haar omstreken, die tezamen de gemeente Leiden vormen, een oppervlakte van 511 H.A.

*Ligging.* De stad ligt aan den Ouden Rijn, een vroegeren tak van den Rijn, die later gekanaliseerd is, en tegenwoordig geen Rijnwater meer door Leiden afvoert. Deze tak dringt met twee armen in de stad, die zich in het midden vereenigen en dan de westhelft van Leiden in twee nagenoeg gelijke deelen splitsen. Van deze twee takken heet de noordelijkste de Oude Rijn, de zuidelijkste de Nieuwe Rijn, terwijl het meest westelijke deel van dit vereenigd water den naam van Galgewater draagt. Leiden ligt aan de lijn Rotterdam—Amsterdam van de Hollandsche IJzeren Spoorwegmaatschappij, aan de lijn Woerden—Utrecht van de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen en aan de stoomtramlijnen naar Katwijk, naar Noordwijk, naar Haarlem en naar 's-Gravenhage.

Wapen van Leiden.

*Pleinen, straten en grachten.* Leiden bezit geen fraaie pleinen en parken. Alleen het Van der Werf's park met het gedenkteeken van *Van der Werf*, dat in 1884 door *Koelman* en *Vogel* ontworpen is, maakt hierop een uitzondering. Deze ruimte, die vroeger bebouwd was, heette na de ramp van 1807, toen alle huizen verwoest werden, de Ruïne en was jaren lang als exercitieveld in gebruik. De Beestenmarkt, verbonden met de Nieuwe Beestenmarkt en de Lammermarkt, waar elken Vrijdag markten gehouden worden, en het St. Pieterskerkplein zijn verder de voornaamste pleinen. De fraaiste straat van Leiden is de Breestraat, waaraan o. a. de Studenten-Sociëteit is gelegen; verder noemen wij de Haarlemmerstraat, de Hoogewoerd, het Noordeinde, de Hooigracht, de Papengracht en de Donkersteeg. Op de Zeevischmarkt prijkt een fontein, die den 1sten Mei 1693 in werking is gebracht. Behalve de beide takken van den Ouden Rijn heeft Leiden nog een aantal grachten, waarvan het Rapenburg, dat

# LEIDEN

Het Stadhuis.

De Universiteit.

aan beide zijden een aantal fraaie gebouwen bezit, de Steenschuur, de Heerengracht, de gracht tusschen de Oude-Vest en den Ouden Singel, de Mare en de Hoogstraat genoemd moeten worden. De wallen van Leiden, vooral die aan de zuidzijde, zijn gedeeltelijk beplant.

*Kerken, openbare gebouwen, verzamelingen* enz. Onder de kerken van Leiden moeten in de eerste plaats genoemd worden de beide parochiekerken van St. Pieter en van St. Pancras of de Hooglandsche kerk. De eerste werd in de 14de en in het begin van de 15de eeuw op de plaats van een oudere kerk gebouwd; zij is in Gotischen stijl opgetrokken en bevat de graftomben van *Boerhaave* en van *Van der Palm*. De St. Pancraskerk, uit de 14de eeuw afkomstig, is eveneens in Gotischen stijl gebouwd en bezit het graf van *Van der Werf*. De Marekerk is een koepelvormig gebouw, dat van 1639 tot 1649 volgens de plannen van *Arent van 's-Gravesande* gebouwd werd. Naast deze Hervormde kerken vallen van de thans bij de Katholieken in gebruik zijnde kerken, die uit de eerste helft der 19de eeuw dagteekenen, als de belangrijkste te noemen: de kerk van St. Petrus, in 1834 in niet geheel zuiveren Italiaanschen Renaissancestijl gebouwd, de kerk van Onze-Lieve-Vrouwe-ontvangenis en de kerk van St. Pancras, in 1840 gesticht. Van de kapellen uit den Katholieken tijd zijn die van het klooster der Witte Nonnen (thans de academie), die van het Bagijnhof (thans in gebruik bij de universiteits-bibliotheek) de Lodewijkskerk en de kerk van het St. Annahof bewaard gebleven. De universiteitsbibliotheek, in 1860 gebouwd, bevat ongeveer 200 000 deelen, 300 portefeuille's, 5800 handschriften en 4000 landkaarten en plattegronden. In hetzelfde gebouw is ook de bibliotheek van de Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde, die 65 000 deelen en handschriften bevat, gevestigd. De Tielekamer bevat de bibliotheek van den hoogleeraar *Tiele*. Andere academische inrichtingen zijn: het Academisch ziekenhuis, in 1873 gebouwd, de Hortus, die van het jaar 1587 dagteekent en een fraaie verzameling tropische en subtropische gewassen bevat, de Sterrenwacht met het Zoötomisch laboratorium en verschillende andere laboratoria, het Rijksherbarium, het Rijksmuseum van natuurlijke historie, het Rijks ethnografisch museum, de oudste instelling voor de beoefening der volkenkunde in Europa, waaraan in 1882 het grootste gedeelte van het toenmalige „Kabinet van Zeldzaamheden" werd toegevoegd en het Rijksmuseum van oudheden. Verder noemen wij het Geologisch-mineralogisch museum, de bibliotheek Thysiana, het Kabinet van platen en prenten, het Oud archief, de Bibliothèque Wallonne en de Lakenhal, in 1640 door *A. van 's-Gravesande* gebouwd en tegenwoordig tot stedelijk museum ingericht. Een van de oudste gebouwen is ook het stadhuis, dat tot de beste voortbrengselen der Hollandsche Renaissance behoort. Reeds vóór 1392 bestond er een stadhuis, dat later herhaaldelijk vergroot en gedeeltelijk hernieuwd werd. Bezienswaardig zijn in dit gebouw de burgemeesterskamer en de raadzaal en schepenkamer met fraaie gobelins en schoorsteenstukken. Het Waag- en Boterhuis werd in de 17de eeuw gebouwd en is versierd met beeldhouwwerk van *Rombout Verhulst*, het Gemeenlandshuis van Rijnland werd van 1596 tot 1598 gebouwd door *Lieven de Key*, de Meermansbrug, die in 1680 gesticht werd, is een der fraaiste hofjes voor oude weduwen, de Zijlpoort is in 1666 door *Willem van der Helm* gebouwd; verder noemen wij nog het Invaliedenhuis, het Armen-, Wees- en Kinderhuis, den Burcht, de Korenburg, het Jean-Pesijnhofje, het geboortehuis van *Rembrandt*, de stadstimmerwerf, en de Morschpoort.

*Bevolking en middelen van bestaan.* De bevolking in Leiden gaat in den laatsten tijd vooruit. Het aantal inwoners bedraagt (1916) 59 733 waarvan $^5/_8$ deel den Protestantschen en $^1/_4$ deel den R.-Katholieken godsdienst belijdt. Naar beweerd wordt, telde de stad in den tijd van haar bloei 100 000 inwoners. In Leiden worden druk bezochte week-, vooral veemarkten gehouden; de lammerenmarkten in Mei zijn bekend. Ofschoon de nijverheid niet meer op de hoogte staat van die der 17de eeuw, is zij nog zeer belangrijk. Leiden telt tegenwoordig 20 boek- en steendrukkerijen, waaronder die van de beroemde uitgeverszaak firma *Brill*, 9 sajetfabrieken, 6 fabrieken van verduurzaamde levensmiddelen, 5 dekenfabrieken, 5 broodfabrieken, 6 machinale breierijen, 4 zuivelfabrieken, 3 cementfabrieken en verder fabrieken voor aardewerk, veeren en dons, biscuits, gemaakte goederen, katoenen garens, katoenen stoffen, lak en vernis, laken, lampepitten, lijm, olie, pannen en steenen, rijtuigen, tapijten en matten, vlaggendoek, zeep, zout enz., een bierbrouwerij en 2 ijzergieterijen.

*Inrichtingen van onderwijs, liefdadigheid* enz. Behalve de reeds genoemde inrichtingen, waartoe in de eerste plaats de universiteit met haar instellingen behoort, bezit Leiden nog een aantal andere inrichtingen van onderwijs. Het aantal studenten bedraagt (1916—1917) 1712 waaronder 338 dames. Leiden bezit een seminarium van de Remonstrantsche Broederschap, een gymnasium, een hoogere burgerschool voor jongens en een voor meisjes, een muziekschool, een kweekschool voor onderwijzers en onderwijzeressen, een kweekschool voor bewaarschoolhouderessen, een ambachtsschool, een kweekschool voor zeevaart en een aantal vereenigingen voor kunsten en wetenschappen. Zeer groot is het aantal liefdadige instellingen, waarvan bij de gebouwen reeds eenige vermeld werden. Wij noemen nog de Leidsche maatschappij van weldadigheid, een aantal weeshuizen en hofjes en de Groeneveldstichting voor behoeftige predikants-weduwen. De Leidsche schouwburg is in 1705 door *Jacob van Rijndorp* gesticht. Te Leiden verschijnen de Nieuwe Leidsche Courant en het Leidsch Dagblad. In de Gehoorzaal, die in 1889 afgebrand doch onmiddellijk daarna herbouwd is, worden concerten gegeven.

*Geschiedenis.* Men heeft getracht den oorsprong van de stad Leiden terug te voeren tot de Romeinen en wilde in den academischen naam *Lugdunum Batavorum* het bewijs vinden van haar Romeinschen oorsprong. Latere onderzoekingen, o. a. opnieuw die van professor *Blok*, hebben echter aangetoond, dat Lugdunum waar-

schijnlijk identiek is met Brittenburg bij Katwijk, en dat deze naam eerst door geleerden uit de 16de eeuw aan Leiden is gegeven. In oude oorkonden wordt gesproken van Leython (960), Leythem (993), Leythen (1083) en Leyden (1281), welke naam waarschijnlijk afkomstig is van het water de Leede, thans Mare. In 1186 vinden we deze plaats als stad vermeld. Als middelpunt van Rijnland en tengevolge van een bloeiende nijverheid ontwikkelde de stad zich snel, zoodat zij tusschen 1294 en 1389 driemaal vergroot werd. In de 15de eeuw volgde op dezen bloeitijd een reactie. Tijdens den Tachtigjarigen Oorlog nam de stad opnieuw in bloei toe, zoodat zij omstreeks 1670 het toppunt van macht bereikt had. Op de uitbreiding der stad was, naast de industrie, ook haar verkeer met het platteland en de stichting der hoogeschool (1575) van invloed. De hoogeschool is gesticht ter herinnering aan het beleg en het ontzet van Leiden (1574). In den tijd van den grootsten bloei werkten te Leiden geleerden als *Snellius, Gomarus, Spinoza* en *Boerhaave; Rembrandt van Rijn* werd er geboren, terwijl zij o. a. de woonplaats is geweest van *Lukas van Leyden, Cornelis Engelberts, Jan Steen, Van Goyen, Adriaan Brouwer* en *Gerard Dou*. In 1807 sprong te Leiden een kruitschip, waardoor een gedeelte der stad verwoest werd en een aantal menschen het leven verloren. In 1876 zijn de laatste vestingwallen, die in het Plantsoen, geslecht.

**Leiden,** *Jan van.* Zie *Beukels, Jan.*

**Leiden,** *Philips van,* een Nederlandsch rechtsgeleerde, in de eerste helft der 14de eeuw te Leiden geboren, legde zich vooral toe op het kerkelijk recht, gaf onderwijs in die wetenschap aan de universiteit te Orléans en werd in 1369 hoogleeraar te Parijs. Later werd hij benoemd tot kanunnik in de kerk van Marie de Condé en begaf zich weder naar Nederland, waar *Willem van Beieren,* graaf *van Holland, Zeeland en Henegouwen,* hem tot raadsheer aanstelde. In 1373 werd hij vicaris-generaal van *Arnout van Hoorn,* bisschop van Utrecht. *Albrecht van Beieren* belastte hem met een zending naar paus *Gregorius XI* te Avignon, en deze schonk hem een kanunnikszetel in de kerk te Utrecht. Hij overleed aldaar den 8sten Juni 1380 en werd in zijn geboorteplaats in de Hooglandsche kerk ter aarde besteld. In 1372 had hij aldaar 2 vicarijen gesticht. Zijn werken kwamen eerst in 1618 in het licht en werden in 1701 herdrukt onder den titel „Philippi de Leidis tractatus juridico-politici". Zij bestaan uit 4 verhandelingen van staatsrechterlijken inhoud.

**Leiden,** *Jan Gerbrandz. van,* gewoonlijk *Johannes a Leidis* genaamd, een Carmelieter monnik, te Leiden geboren, was later prior zijner orde in een klooster te Haarlem, waar hij in 1504 overleed. Hij schreef een: „Chronicon Comitum Hollandiae et Episcoporum Ultrajectensium", in 1620 door *Sweertius* onder den titel van „Rerum Belgicarum scriptores" uitgegeven. Daarin behandelde hij de geschiedenis van Holland en Utrecht van de vroegste tijden af tot aan 1417 of tot het einde der regeering van graaf *Willem VI.* Hij vervaardigde waarschijnlijk vroeger een opstel, dat hij later omwerkte. Althans de schrijvers van de „Tielsche kronijk" en van het „Magnum Chronicon Belgicum" hebben dat eerste geschrift gekend. Het „Oude Goudsche Kronijkje", de schrijver der „Divisie-Kronijk" en *Wouter van Gouthoeven* hebben eveneens van zijn kroniek gebruik gemaakt. Zijn eerste boek bevat een aantal ongerijmdheden, doch in de overige boeken vermeldt hij belangrijke bijzonderheden. Ook vervaardigde hij uit echte stukken, waarschijnlijk aan het archief te Egmond ontleend, een „Chronicon Egmundanum sive annales regalium Abbatum Egmundensium", door den hoogleeraar *Matthaeus* in 1692 in het licht gegeven. Deze kroniek loopt tot 1524, doch de laatste 3 hoofdstukken zijn er door een ander aan toegevoegd. Zij is voor de geschiedenis der abdij van Egmond van het hoogste belang. Een derde kroniek van *Jan van Leiden,* namelijk die der heeren *van Brederode,* vindt men in de „Analecta" van *Matthaeus* (1678). Daarenboven heeft hij nog eenige godgeleerde werken nagelaten.

**Leidenfrostsche droppel** is de naam van een verschijnsel, dat door *Johann Gottlob Leidenfrost,* hoogleeraar te Duisburg, in 1755 het eerst nauwkeurig werd waargenomen. Het bestaat daarin, dat eenig water, op een gloeiende metalen plaat gegoten, den droppelvorm behoudt en op die plaat voortrolt en langzaam verdampt. Aether, alcohol, aetherische oliën, kwikzilver, zuren en andere vloeistoffen vertoonen dezelfde verschijnselen. De temperatuur, welke de plaat hebben moet, om den droppelvorm te bewaren, is afhankelijk van het meer of minder gemakkelijk verdampen van de vloeistof; wanneer de stof niet gemakkelijk verdampt, moet de temperatuur hooger zijn. Brengt men kleine hoeveelheden vloeistof op de gloeiende oppervlakte van een schaal, dan vereenigen zich deze tot een afgeplatten bol, die zich daarin beweegt, rijst en daalt en allengs verdwijnt. De warmtegraad der vloeistof blijft daarbij eenige graden beneden het kookpunt. De droppel raakt de gloeiende wanden van de schaal niet aan; hij wordt door een laagje damp gedragen, deze ontwijkt aan de zijden en doet den kogel bewegen onder nieuwe vorming van damp, die directe aanraking van droppel en schaal blijft beletten. Eerst wanneer de schaal zoover is afgekoeld, dat de spanning van den gevormden damp niet krachtig genoeg meer is om den droppel te dragen, verdampt de vloeistof plotseling en heftig. Een dergelijke dampexplosie heeft soms bij stoomketels plaats. Ook hieruit is het te verklaren, dat men de bevochtigde hand in gesmolten metaal kan steken zonder zich te branden, en dat bij de godsoordeelen de beschuldigden dikwijls zonder zich te branden over gloeiende platen konden loopen. Men heeft aan de gesteldheid, waarin de Leidenfrostsche droppel zich bevindt, den naam van *sphaeroïdaaltoestand* gegeven.

**Leiderdorp,** een gemeente in de provincie Zuid-Holland met een oppervlakte van 1321 H.A. en (1916) 2980 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Leiden, Oegstgeest, Warmond, Alkemade, Woubrugge, Koudekerk en Zoeterwoude. Zij wordt in het Zuiden door den Ouden Rijn bespoeld. In het noorden bestaat zij uit laagveen, overigens uit klei. De hoofdmiddelen van be-

staan zijn veeteelt en zuivelbereiding; verder worden er groenten gekweekt en zijn er eenige bleekerijen en fabrieken. Ook is er een kweekerij van uitheemsche gewassen. Behalve Leiderdorp bevat de gemeente eenige buurten.

Het dorp *Leiderdorp* ligt aan den Ouden Rijn, die hier overbrugd is. Het heeft een Hervormde kerk. Vroeger trof men hier een aantal adellijke kasteelen aan.

**Leidesdorf,** *Max,* een Oostenrijksch krankzinnigenarts, in 1818 te Weenen geboren, studeerde aldaar en in Duitschland, Engeland en Frankrijk in de geneeskunde, ontving een aanstelling als krankzinnigenarts te St. Petersburg en vestigde zich in 1856 aan de universiteit te Weenen als privaatdocent in de psychiatrie. In 1872 ontving hij een aanstelling tot eersten arts van de krankzinnigenafdeeling in het algemeen ziekenhuis en in 1875 tot directeur van de psychiatrische kliniek aan het Rijkskrankzinnigengesticht te Weenen. Ook bestuurde hij sedert 1860 een krankzinnigengesticht te Oberdöbling. Behalve vele opstellen in wetenschappelijke tijdschriften schreef hij: „Lehrbuch der psychischen Krankheiten" (1860, 2de druk 1865) en „Psychiatrische Studien" (1877). In 1888 trad hij van zijn ambt terug en overleed den 9den October 1889.

**Leidmotief** is in de muziek de benaming voor een bepaald thema, dat voornamelijk in de opera en ook in instrumentale werken van programmatisch karakter een belangrijke gedachte, een situatie of een persoon symboliseert en al of niet gewijzigd telkens weer te voorschijn komt, wanneer van die gedachte, die situatie of die persoon sprake is. Ofschoon *Richard Wagner* het denkbeeld van het leidmotief consequent heeft doorgevoerd en tot beginsel van zijn muziekdrama heeft verheven, is het niet zijn uitvinding; wij ontmoeten het o. a. bij *Berlioz,* die het „idée fixe" noemt (symphonie fantastique), bij *Löwe* (ballades), bij *Weber.* Zelfs bij *Beethoven* kan men van een leidmotief spreken; in dien zin heeft bijv. het overbekende hoofdthema der vijfde symphonie, dat men onder den een of anderen vorm in vele zijner vroegere en latere werken aantreft, diepere beteekenis.

**Leidsche flesch** is de naam van een toestel, dat in 1746 door *Cunaeus* te Leiden is uitgevonden bij zijn pogingen om water te electriseeren. Het bestaat uit een glazen vat of flesch (fig. 1 en 2), van binnen en van buiten tot op zekeren afstand van den rand (bijv. tot *a*—*a'*) met bladtin beplakt. Door een geïsoleerde kurk of deksel gaat een koperen, van een knop voorziene staaf, die door middel van een kettinkje (fig 2) met het binnenbekleedsel geleidend verbonden is. Het buitenbekleedsel staat in verbinding met de aarde, het binnenbekleedsel wordt verbonden met een der polen van een electriseermachine. Binnen- en buitenbekleedsels vormen te zamen een

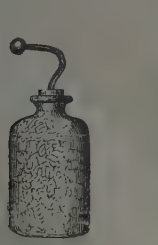


Fig. 1.

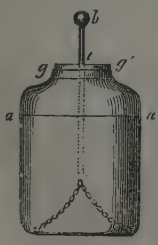



Fig. 2.

Leidsche flesch.

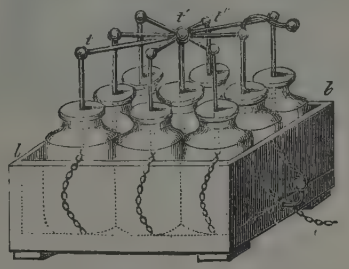



Fig. 3. Leidsche flesschen-batterij.

*condensator* (zie aldaar) met groote capaciteit. Om de werking van een Leidsche flesch te vergrooten, gebruikt men eenige tegelijk en vereenigt ze tot een batterij (fig. 3), door de knoppen *t* in geleidend verband te brengen en de buitenbekleedsels allen met de aarde te verbinden door bijv. de flesschen allen in een met zink bekleeden bak *b* te plaatsen, die geleiding naar de aarde toelaat.

De ontlading der flesch geschiedt door het binnen- met het buitenbekleedsel in geleidend contact te brengen, bijv. met de hand. Daarbij voelt men een sterken schok in den arm en bij een groote flesch of batterij een hevigen schok in de borst. Om bij proeven de ontlading door het lichaam te voorkomen, bedient men zich van een ontlaadtang (fig. 4), die zoodanig is ingericht, dat men twee geleidend verbonden knoppen (*b* en *b'*) met behulp van geïsoleerde handvatsels (*m* en *m'*) met de bekleedsels in aanraking kan brengen. Heeft men met één knop bijv. de buitenzijde aangeraakt en nadert dan met den andere den knop der flesch, dan springt op eenigen afstand reeds een vonk tusschen beide knoppen over. Herhaalt men dit weer na eenigen tijd, dan geeft de flesch opnieuw een vonk, maar veel zwakker. Men verklaart dit verschijnsel wel door aan te nemen, dat de electriciteit gedeeltelijk in de glasmassa dringt en daaruit, na het verdwijnen der buitenste electriciteit, naar de oppervlakte terugkeert; het hangt echter meer samen met de oscilleerende ontladingen (zie *Electrische ontladingsverschijnselen*).

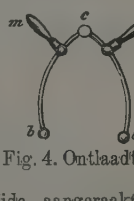



Fig. 4. Ontlaadtang.

Bij een geladen Leidsche flesch bevinden de ladingen zich aan weerskanten op het glasoppervlak. Dit kan worden aangetoond met een Leid-

sche flesch met losse bekleedsels (fig. 5). Na lading der flesch wordt het binnenbekleedsel *E* met een glazen haakje er uit gelicht en ontladen,

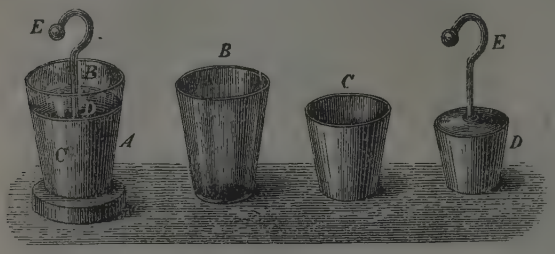



Fig. 5.

daarna wordt de glazen beker *B* er uit genomen en ook het andere bekleedsel ontladen. Zet men nu weer de deelen in elkaar, dan blijkt de flesch nog een krachtige vonk te kunnen geven.

Men kan de verhoudingen der ladingen van een Leidsche flesch meten met behulp van een *maatflesch van Lane* (fig. 6). Om het buitenbekleedsel wordt een koperen band *(ab)* gelegd, door metaal verbonden met een knop *c*, waardoor een staafje *fd* met knopje *d* verschuifbaar is. Brengt men den knop *e* in geleidend verband met een Leidsche flesch *B*, op een isoleerbank *C* geplaatst, en dezen met den conductor *D* van een

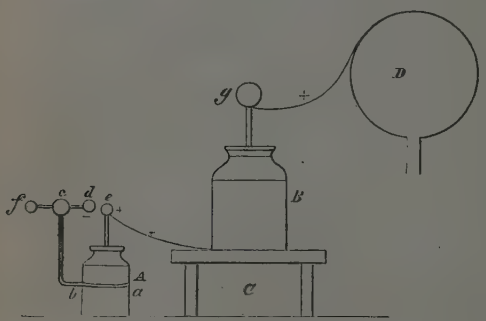



Fig. 6. Maatflesch van Lane.

electriseermachine, dan zal de lading van *A* even groot zijn als, doch tegengesteld aan die van *B*. Neemt men nu een bepaalden afstand tusschen de knoppen *d* en *e*, dan zal bij een bepaalde lading een vonk overspringen en de oorspronkelijke toestand nagenoeg terugkeeren, totdat door de verdere lading *B* weer een vonk overspringt enz. Het aantal vonken is dus een maat voor de lading van de flesch *B*.

De ontladingsvonk van een Leidsche flesch verschilt van die van den enkelvoudigen geleider door haar veel sterkeren knal en het felle witte licht, als gevolg van de veel grootere hoeveelheid electrische energie.

De groote lading, die een Leidsche flesch en in het algemeen elke condensator kan dragen, blijkt ook bij het gebruik van zeekabels voor telegrafie, die een enorme Leidsche flesch vormen, waarvan de isoleerende laag te vergelijken is met het geverniste glas, de inwendige geleidende draad met het binnenbekleedsel en het geleidend water aan den buitenkant met het buitenbekleedsel. Dit heeft tot gevolg dat men, voordat de werking van den stroom aan het eindstation merkbaar is, d. w. z. voordat een signaal het eindstation bereiken kan, eerst den kabel laden moet (zie *Telegrafie*).

**Leidsche Vaart** is de naam van het kanaal in 1656 en 1657 tusschen Haarlem en Leiden gegraven. Ook is het de naam van den waterweg van het Brasemer meer naar de Aar.

**Leidijk.** Zie *Leidam.*

**Leigh** of *West-Leigh*, een stad in Lancashire in Engeland, ligt 16 km. ten W. van Manchester, aan een tak van het Leeds-Liverpool- en van het Bridgewater kanaal, bezit een technische school met een openbare bibliotheek, een Latijnsche school en fabricage van katoen, zijde en mousseline. Zij telt (1911) 44 103 inwoners. In de omgeving treft men steenkoolmijnen aan.

**Leighton,** *Frederick*, een Engelsch schilder, den 3den December 1830 te Scarborough geboren, kreeg van 1842 tot 1843 te Rome les van *F. Melin*, studeerde daarna te Berlijn, Brussel en Parijs en was vervolgens drie jaar lang een leerling van *Steinle* te Frankfort aan den Main. Zijn eerste compositie in olieverf was: „Cimabue en de jonge Giotto" (1847), daarop volgde de „Triomftocht van de madonna van Cimabue". Hij overleed den 25sten Januari 1896 te Londen. Zijn meeste schilderijen zijn aan het Oude Testament, de Grieksche mythologie en geschiedenis en aan het Italiaansche en Spaansche volksleven ontleend. Hij vervaardigde ook fresco's in het South Kensington museum en in de Beurs te Londen.

**Leikor,** *Lakor, Laekor* of *Lekor* is de naam van een eiland, dat tot de Zuidwester-eilanden en wel tot de Lettigroep behoort. Het ligt laag, is over het algemeen kaal en onvruchtbaar, doch bezit een vrij grooten veestapel (karbouwen, schapen, geiten en varkens). Er wordt tabak gekweekt, de schildpadden, die zich in groote hoeveelheid in de zee bevinden, worden door de bevolking niet gevangen. Rivieren ontbreken geheel.

**Leine,** een rivier in de Pruisische provincie Hannover, een zijrivier van de Aller, ontspringt op het Eichsfeld, niet ver van de stad Worbis in het district Erfurt, stroomt eerst westwaarts naar Heiligenstadt en dan naar het noorden over Göttingen langs de stad Hannover en mondt uit in de Aller tusschen Celle en Verden, na eenige kleine riviertjes te hebben opgenomen. Bij Hannover wordt zij voor schepen bevaarbaar.

**Leiningen,** een der oudste en aanzienlijkste geslachten van Duitschland, stierf in 1220 reeds uit in de mannelijke lijn. De erfdochter, *Lukardis* genoemd, huwde met graaf *Simon van Saarbrück*, wiens jongste zoon, *Friedrich von Hardenburg*, de goederen van het geslacht *Leiningen* verkreeg. Zijn zoon *Friedrich* ontving in 1328

het graafschap Dagsburg in de Vogezen in leen. De graven *Friedrich V* en *Godfried von Leiningen* verdeelden in 1317 hun goederen en werden de stichters van 2 hoofdlijnen. 1o. de *Friedrich-linie*, die in 1467 in mannelijke lijn uitstierf. Zij werd door den heer *zu Westerburg* verder gevoerd als *Leiningen-Westerburg*, welke op haar beurt zich in 1695 splitste in de takken *Oud-Leiningen-Westerburg* en *Nieuw-Leiningen-Westerburg*. 2o. de *Godfried*-linie, later *Leiningen-Dagsburg* geheeten, die in 1541 in twee lijnen gesplitst werd, n. l. *Hartenburg-Dagsburg*, die in 1779 in den Rijksvorstenstand verheven, bij den vrede van Lunéville (1801) haar bezittingen verloor, maar daarvoor in 1803 aan den linker-Rijnoever schadeloos gesteld werd. Dit nieuwe vorstendom Leiningen werd in 1806 onder suzereiniteit van Baden, in 1810 deels onder Beieren, deels onder Hessen-Darmstadt gesteld. Prins *Karel van Leiningen* (geboren 12 September 1804, † 13 November 1856), volgde zijn vader prins *Emich Karel*, den 4den September 1814 onder voogdij van zijn moeder *Victoria*, geboren prinses *van Saksen-Coburg*, op. Laatstgenoemde trad later in het huwelijk met den hertog *van Kent* en werd de moeder van koningin *Victoria*. Prins *Karel* was van den 9den Augustus tot den 5den September 1848 president van het rijksministerie. Het hoofd van het geslacht is tegenwoordig prins *Karel*'s kleinzoon *Emich*, vijfde prins *van Leiningen*, den 18den Januari 1866 te Osborne geboren.

De lijn *Leiningen-Falkenburg* splitste zich in 1865 in de lijnen *Heidesheim*, *Dagsburg* en *Guntersblum*. De eerste stierf uit in de mannelijke lijn in 1766, de tweede in 1709. Tot de laatste behooren twee lijnen, *Leiningen-Billigheim* en *Leiningen-Neudenau*. Het hoofd der eerste is graaf *Emich*, den 24sten April 1839 geboren, van de tweede gravin *Maria zu Leiningen-Neudenau*, den 23sten Mei 1877 geboren.

*Leiningen-Westerburg* (zie boven) splitste zich in de lijnen *Oud-Leiningen-Westerburg* en *Nieuw-Leiningen-Westerburg*. Aan het hoofd der eerste bevindt zich graaf *Friedrich Wieprecht Franz*, den 20sten December 1852 geboren. *Nieuw-Leiningen-Westerburg* verdeelde zich in twee takken, waarvan een Nassauschen tak, wiens bezittingen aan *Oud-Leiningen-Westerburg* overgingen en een Beierschen tak, wiens rechten verdwenen zijn.

**Leino,** *Eino*, een Finsch dichter, den 6den Juli 1878 te Paldamo geboren, studeerde sedert 1895 te Helsingfors en richtte met zijn broeder *Kasimir Leino* (geboren 1866) het tijdschrift „Nykyaika" op. Verder schreef hij een aantal gedichten, waaronder vele dramatische, novellen, studies, vertalingen enz. Wij noemen van zijn gedichten: „Maartsche liederen" (1896), „Het sprookje van den grooten eik" (1896), „Honderd en een liederen" (1898), „Tijdgolven" (1899), „Heilige lente" (1901) en „Pinksterliederen" (1903).

**Leinster,** de zuidoostelijke provincie van Ierland, heeft een oppervlakte van 19 735 v. km. en telt (1911) 1 160 328 inwoners. Het oostelijk gedeelte is bergachtig, vooral in het graafschap Wicklow, ten zuiden van Dublin, waar zich de Lugnaquilla verheft ter hoogte van 926 m. alsmede het westelijk en zuidelijk gedeelte, waar men den Mount-Leinster aantreft, die 795 m. hoog is. Daarentegen heeft men in het noorden en in het binnenland onafziendbare vlakten, zoowel met bouw- en weilanden als met veengronden en moerassen bedekt. De meeste meren vindt men in het noordwesten. De belangrijkste rivieren zijn de Shannon, de Barrow, de Avoca, de Liffey en de Boyne. Daarenboven wordt het verkeer bevorderd door het Koningskanaal en het Groote Kanaal. Behalve met landbouw en veeteelt houden de bewoners zich bezig met het brouwen van bier, het turfgraven en met handel in linnen, slachtvee, meel en boter. De voornaamste havens zijn Dublin, Dundolk en Wexford. De provincie is in 12 graafschappen verdeeld.

**Leinwebersche massa** dient om de stammen van sparren *(Picea excelsa* L.) tegen het inboren van schorskevers, met het doel hun eieren te leggen, te beschutten en wordt vervaardigd door 5 kg. tabak met een emmer warm water te overgieten. Na 24 uur wordt de tabak uitgeknepen en in het tabakswater 1 emmer runderbloed, 1 emmer gebluschte kalk en 16 emmers zuivere koemest, zonder stroo, geroerd; men laat de massa eenigen tijd in een open ton gisten, en besmeert de stammen 3 dagen achtereen tot er zich een korst gevormd heeft, die niet door den regen afgespoeld wordt.

**Leiophyllum** *Pers.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Ericaceeën*. Het onderscheidt zich door een 5-deeligen kelk, een 5-bladige bloemkroon, 10 lange meeldraden met priemvormige helmdraden en zijdelings openspringende helmknoppen, een bolrond vruchtbeginsel, een draadvormigen stijl en een 3-hokkige, 3-kleppige doosvrucht met veel zaden. Het omvat een aantal Amerikaansche heesters, speciaal uit Carolina, van welke wij noemen: *L. Lyonii* S w.. — *L. serpyllifolium* D e c., — *L. thymifolium* P e r s. en *L. Buxifolium* E l l. Van de laatste soort is de variëteit *prostratum* van veel belang. De teelt gelukt het best in veen- of heidegrond. De vermeerdering geschiedt door zaden of door afleggen. Een weinig schaduw hindert deze planten volstrekt niet.

**Leipzig,** een stad in het koninkrijk Saksen, ligt 105—125 m. boven de oppervlakte van de zee, op 51° 20′ N. Br. en 12° 23′ O. L., aan de Elster, de Pleisze en de Parthe, in de groote vlakte, die zich van de Saale tot aan de Mulde en voor het grootste deel tot aan de Elbe uitstrekt. De stad wordt verdeeld in de eigenlijke stad met de voorsteden en een aantal voorsteden, die van 1889 tot 1892 bij de stad ingelijfd zijn. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 589 850, waaronder 26 267 R.-Katholieken en 9424 Israëlieten.

*Straten, pleinen* en *monumenten*. De straten van de eigenlijke stad zijn gedeeltelijk nauw en krom, maar in het nieuwe gedeelte vindt men breede, regelmatige straten, vooral in het zuidwesten daarvan. Tot de mooiste straten behooren de Karel-Tauchnitz-straat, de Keizer-Wilhelmstraat, de Kroonprinsenstraat en de Schwägrichenstraat. In de oude stad zijn de Grimmäische

straat en de Petersstraat de drukste. Van de pleinen noemen wij de Markt met het in 1845 in gepleisterd mozaïek uitgevoerde wapen der stad en de in 1886 gebouwde Mendefontein, het Rossplein, het Koningsplein, met het standbeeld van *Frederik August den Rechtvaardige*, het Johannisplein met het standbeeld van *Johann Schilling*, het Mariaplein en het Floszplein. Verder vindt men nog een groot aantal standbeelden, zooals dat van *Hähnel*, van *Albrecht Thaer von Rietschiel*, van *Karl Müller*, *Sebastiaan Bach*, *Leipnix* enz. en gedenkteekenen, zooals dat ter herinnering aan den Volkerenslag in 1813 aan den Napoleonstein, het Friccius-gedenkteeken, het Kugel-gedenkteeken enz. In de laatste jaren kreeg de stad een aantal mooie allegorische monumenten en fonteinen.

*Kerken.* Tot 1885 bezat Leipzig betrekkelijk weinig kerken. Na dien tijd is een groot aantal herbouwd of nieuw gebouwd. In 1905 telde de stad 25 Luthersche, een Hervormde, een Anglikaansche, twee Roomsch-Katholieke kerken, een Grieksch-Katholiek bedehuis en een synagoge. De meest bekende hiervan zijn: de Thomaskerk, de Nikolaikerk, de Mattheuskerk, de Peterskerk, de Paulinerkerk, de Johanneskerk, de Andreaskerk en de Michaëliskerk.

*Wereldlijke gebouwen.* Het oude stadhuis aan de Markt dient na de voltooiing van het nieuwe (1905) tot bewaring van het stedelijk archief en van de verzamelingen van de vereeniging voor de geschiedenis van Leipzig. Aan de Markt staan het Koningshuis, waarmee vele historische herinneringen verbonden zijn en het Bismarckhuis. Bekend door de Faustsage en door den Faust van *Goethe* is Auerbachs Hof. Van de overige gebouwen noemen wij alleen het Vorstenhuis, het Predigerhuis, de universiteit, den nieuwen schouwburg, het hoofdpostkantoor, het koninklijk paleis, de Georgenhal, het Grassimuseum voor kunstnijverheid en volkenkunde, de nieuwe beurs, het tentoonstellingsgebouw, het kristallen paleis, de sterrenwacht, het ziekenhuis van St. Jakob, het concerthuis, het conservatorium voor muziek en de universiteits-bibliotheek. Het nieuwe centraalspoorwegstation is het grootste van het vasteland van Europa. De stad bezit 5 schouwburgen, een palmentuin, een dierentuin, een hal voor luchtschepen met vliegterrein en een crematorium.

*Handel, nijverheid en verkeer.* Van zeer groot belang voor den handel van Leipzig zijn reeds vroeg de drie missen geweest, die tegenwoordig jaarlijks na Nieuwjaar, Paschen en in Augustus—September gehouden worden. De bloeitijden van deze missen vallen in het begin en aan het einde van de 18de eeuw en omstreeks 1840. In den laatsten tijd, vooral sedert 1893, heeft de stad vele pogingen aangewend om de missen te behouden en tot nieuwen bloei te brengen. Terwijl sommige producten voor de missen verloren zijn, heeft de omzet van laken, leer, borstels en vooral van pelswerk zijn oude beteekenis behouden. Andere takken van handel worden, onafhankelijk van de missen, uitgeoefend. Leipzig drijft handel in wol, papier, ruwe tabak, wijn, koloniale waren, galanterieën, voedingsmiddelen, kleurstoffen, chemicaliën, garen, zijde, metalen, koren, enz. Van veel belang voor den handel zijn de permanente tentoonstellingen. De nijverheid heeft sedert 1878 een hooge vlucht genomen. De stad bezit een groot aantal ijzergieterijen, machine- en werktuigfabrieken, papierfabrieken, fabrieken voor piano's en andere muziekinstrumenten, voor asfalt, cement, getah-pertja, kunstbloemen, kanten, leer, enz. Van veel belang is de textielindustrie, het bewerken van bont, de tabaksnijverheid, de bierbrouwerij en de bereiding van kunstmatige minerale wateren. De handel wordt ondersteund door een aantal banken, waarvan de algemeene Duitsche credietbank de grootste is. Op het gebied van boek- en muziekhandel neemt Leipzig een eerste plaats in. Het is de zetel van den reeds in 1825 gestichten „Börsenverein der deutschen Buchhändler". In 1888 werd het nieuwe „Deutsche Buchhändlerhaus" geopend, tevens de zetel van het „Buchgewerbemuseum", in 1913 werd het „Buchgewerbehaus" voltooid met „Buchgewerbemuseum" en Gutenberghal. In 1913 bestonden in Leipzig ruim 1000 firma's, die op boek-, muziek- en kunsthandel betrekking hadden. In nauw verband daarmede staat het groot aantal boekdrukkerijen, binderijen, enz. Leipzig staat in directe spoorwegverbinding met Dresden, Chemnitz, Maagdenburg, Hof, Erfurt, Gera, Dessau, Berlijn en Guben. Sedert 1897 bezit de stad een electrisch tramnet. In 1913 waren er 30 postkantoren.

*Onderwijs, beschavingstoestand en liefdadigheid.* De universiteit van Leipzig is na die van Berlijn en München de meest bezochte van Duitschland. In het winterhalfjaar 1914—1915 bedroeg het aantal docenten 251, dat der studenten 4515; de universiteitsbibliotheek bezit met inbegrip van handschriften enz. ruim 520 000 deelen. Andere inrichtingen van onderwijs zijn de in 1898 gestichte handelshoogeschool, sedert 1910 in een nieuw gebouw gevestigd, 4 gymnasia, 2 reaalgymnasia, 6 hoogere burgerscholen voor jongens en 2 voor meisjes, een meisjeslyceum, kweekscholen voor onderwijzers en voor onderwijzeressen, zeer vele vakscholen, een school voor bewaarschoolhouderessen enz. In het belang der kunst vindt men er de academie voor grafische kunsten en bouwkunst, de kunstnijverheidschool, het conservatorium, de zangacademie, een aantal vereenigingen, vele musea en een aantal schouwburgen. Naast de vereenigingen voor kunst bestaan een groot aantal wetenschappelijke vereenigingen. Behalve de universiteitsbibliotheek treft men nog een aantal andere bibliotheken aan. Te Leipzig verschijnen meer dan 500 dagbladen, tijdschriften en vakbladen. De stad bezit vele ziekenhuizen, armenhuizen en andere inrichtingen van liefdadigheid.

*Bestuur.* Het bestuur is in handen van den stedelijken raad, die met inbegrip van den opperburgemeester, den burgemeester en den directeur van politie uit 16 bezoldigde en 15 onbezoldigde leden bestaat, en van het college van stedelijke afgevaardigden, dat 72 leden telt. De financieele toestand is gunstig, daar de activa der stad de schulden met 20 millioen gulden overtreffen.

*Geschiedenis.* Omstreeks het jaar 1000 bevond zich in de vlakte van den Elster en de Pleisze

een Slavische nederzetting met een burcht; in de nabijheid daarvan, iets hooger gelegen, om de Michaeliskerk een Duitsche nederzetting. Deze nederzettingen en de burcht, die den naam *Libzi* (waarschijnlijk van het Slavische woord *lipa* = linde, afgeleid) droegen, gaven den oorsprong aan de stad Leipzig, die na 1156 stedelijke rechten ontving. Op staatkundig gebied behoorde zij tot de mark Merseburg, op het kerkelijk gebied, met uitzondering van de jaren 981—1004, tot het bisdom Merseburg. De zoutproductie van Halle vormde den grondslag voor den doorvoerhandel van Leipzig, die vooral na 1200 toenam. In de 13de eeuw werden te Leipzig reeds twee jaarmarkten gehouden, die echter eerst tegen het einde van de 14de eeuw, toen de handel van Neurenberg met Polen zich ontwikkelde, belangrijk werden. Leipzig werd de stapelplaats van Neurenberg, en verving als zoodanig Praag. In 1409 werd de universiteit opgericht, toen omstreeks 400 leerlingen van de Prager universiteit wegens Czechische woelingen aldaar, naar Leipzig trokken. In de 15de eeuw ontving de stad belangrijke stedelijke voorrechten van de landsheeren. Bij de verdeeling van Saksen in 1485 kwam Leipzig in het bezit van de *Albertinische* linie. Omstreeks 1500 bezat zij de voornaamste geld- en warenmarkt van Duitschland en onderhield zij vele betrekkingen met het Oosten. In de eerste helft van de 16de eeuw leed de stad, en vooral de universiteit, die in tegenstelling met Wittenberg tot 1540 als middelpunt van de oude richting kan beschouwd worden, door de godsdienstwisten. In de tweede helft der 16de eeuw vestigden er zich vele Nederlandsche kooplieden. Toen ontstond een geregeld verkeer met Hamburg, van welke stad Leipzig de Engelsche nijverheidsproducten en de door de Engelschen ingevoerde koloniale waren ontving. Verschrikkelijk leed de stad door den Dertigjarigen Oorlog, waarin zij herhaaldelijk belegerd werd. De financiën verkeerden in zeer slechten toestand. Na 1650 echter herstelde zij zich betrekkelijk spoedig en na 1680 volgde er een tijd van bloei, zoodat zij in het begin van de 17de eeuw haar mededingster Frankfort aan den Main overtrof en weldra haar plaats innam ten opzichte van den boekhandel. In dezen tijd ontstonden een aantal gebouwen en instellingen, toen leefden te Leipzig *Sebastian Bach*, *Gottsched* en *Gellert*, terwijl *Goethe* en *Lessing* er studeerden. De Zevenjarige Oorlog bracht slechts een tijdelijke vermindering in bloei teweeg. In 1784 werden de vestingwerken geslecht. Het continentaalstelsel (1806) benadeelde aanvankelijk den handel; meer echter had de stad in 1809 en vooral van 1813 tot 1815 te lijden. In 1831 ontving Leipzig, tengevolge van een opstand, een nieuw stedelijk bestuur, in 1835 werden er belangrijke veranderingen in het rechtswezen gebracht. De „Börsenverein der Deutschen Buchhändler" werd in 1825 opgericht, in 1833 ontstond de beurs voor den boekhandel. Van 1825 tot 1837 hadden er belangrijke hervormingen, de universiteit betreffende, plaats. In 1843 werd, met medewerking van *Mendelssohn-Bartholdy* het conservatorium opgericht. De aansluiting van Saksen bij het Tolverbond in 1834 werkte in alle opzichten zeer gunstig op de ontwikkeling der stad. De houding van de regeering tegenover het Duitsche Katholicisme had in 1845 een opstand tengevolge, die aan verschillende personen het leven kostte. In 1848 ontstonden in de stad verschillende staatkundige vereenigingen. Leipzig werd in 1866 gedurende eenige maanden door Pruisische troepen bezet. In 1868 werd het de zetel van het „Reichsoberhandelsgericht" en in 1879 van het „Reichsgericht". In 1898 werd er de eerste Duitsche handelshoogeschool geopend. In 1905 werd het nieuwe raadhuis ingewijd.

De omstreken van Leipzig waren herhaaldelijk het tooneel van groote veldslagen. In den Dertigjarigen oorlog werden er twee belangrijke slagen geleverd, n. l. die van den 7den September 1631 en van den 2den November 1642. Beide worden ook slag van Breitenfeld genoemd. Van de reeks veldslagen en gevechten van den 14den tot den 20sten October 1813, waaraan 500 000 man deel namen, worden die van den 16den tot den 18den October gewoonlijk met den naam *Volkerenslag van Leipzig* aangeduid. Zij eindigde met de nederlaag der Franschen, die tot den terugtocht gedwongen werden. De ijzeren zuil op den Monarchenheuvel, het monument van den prins *von Schwarzenberg* bij Neusdorff en de Napoleonsteen bij den Thornberg herinneren aan den Volkerenslag.

*Literatuur: Richter*, Historische Darstellung der Völkerschlacht bei Leipzig (2de druk Leipzig 1897); *Wustmann*, Geschichte der Stadt Leipzig (Leipzig 1905); *Kroker*, Leipzig (Dl. V der „Stätten der Kultur" (Leipzig 1908); *Friederich*, Geschichte des Herbstfeldzuges 1813; Dl. III: Die Völkerschlacht bei Leipzig (Berlijn 1905); *Bleibthreu*, Die Völkerschlacht bei Leipzig (Berlijn 1907); *Wustmann*, Aus Leipzigs Vergangenheit (Leipzig 1909).

**Leis** of *leys* is de naam van geestelijke en wereldlijke bedelliederen met het refrein „Kyrieleis" (Kyrie eleison).

**Leist**, *Burkard Wilhelm*, een Duitsch beoefenaar van het Romeinsche recht, den 12den Juli 1817 te Westen in Hannover geboren, studeerde te Heidelberg en Berlijn, waar hij de colleges van *Von Savigny* volgde, vestigde zich in 1842 als privaat-docent te Göttingen en werd gewoon hoogleeraar in 1846 te Basel, in 1847 te Rostock en in 1853 te Jena. Hij schreef: „Die Bonorum Possessio" (1844—1848, 2 dln.), „Civilistische Studien" (1854—1877, 4 afleveringen) en „Manzipation und Eigentumstradition" (1865). Van de „Erläuterung der Pandekten von *Glück* bewerkte hij het 37ste en 38ste boek. Zijn latere werken hebben meest betrekking op de vergelijkende rechtswetenschap. Hij was een volgeling der historische school, maar bewoog zich in den laatsten tijd meestal op prachistorisch gebied. Zijn laatste werken zijn Graeco-Italische Rechtsgeschichte" (1881), „Alt-Arisches jus gentium" (1889) en „Alt-Arisches jus civile" (1892). Hij overleed den 31sten December 1906 te Jena.

**Leith**, een stad in het Schotsche graafschap Mid-Lothian, is de haven van Edinburgh en door een onafgebroken rij huizen van 2 km. met deze stad verbonden. Zij ligt aan den mond der

Leith-Water bij de Forthbaai, waarover talrijke bruggen gebouwd zijn.

Tot de belangrijkste gebouwen behooren het stadhuis, de beurs, de bank, het gebouw voor inkomende rechten en een groot aantal kerken. Men vindt er o. a. een Latijnsche school, een instituut voor ambachtslieden, een tehuis voor zeelieden, verschillende ziekenhuizen en een openbare bibliotheek. De haven wordt gevormd door de monding van de rivier, die door twee dammen wordt beschermd. De haven bezit 7 natte dokken. De nijverheid omvat scheeps- en machinebouw en de fabricage van touw, gummi- en guttaperchawaren, chemicaliën, zeep, glas, suiker, bier enz. Uitgevoerd worden voornamelijk steenkool, ijzer, machines, chemicaliën, katoenen- en linnenstoffen en spiritualiën; ingevoerd koren, hout, wijn, suiker, tabak, garen en petroleum. De stad telt (1911) 80 489 inwoners. Zij staat in stoombootverkeer met Londen, Hull, Newcastle, Aberdeen, de Oostzeehavens en New-York. In 1128 wordt zij het eerst als Inverleith vermeld.

**Leitha** een rechterzijrivier van den Donau, ontstaat in Beneden-Oostenrijk, 9 km. ten zuiden van Wiener Neustad, uit de vereeniging van de Schwarza (uit de Oostenrijksche Alpen komend) en de Pitten (van de grenzen van Stiermarken afdalend), stroomt dan in noordoostelijke richting langs Brück, wendt zich zuidoostwaarts naar Hongarije en mondt na een loop van 178 km. bij Hongaarsch Altenburg uit in den Donau. De Leitha geldt als de grensscheiding tusschen de beide hoofddeelen der Oostenrijksch-Hongaarsche monarchie, die wel met den naam van *Cis-Leithanië* en *Trans-Leithanië* worden aangeduid.

**Leithagebergte,** het grensgebergte tusschen Oostenrijk en Hongarije, strekt zich ten O. van de Alpen, als voortzetting van het Rosaliegebergte, uit, tusschen de Leitha en het Neusiedler meer, tot aan den Donau. In den Sonnenberg bij Eisenstadt bereikt het gebergte een hoogte van 480 m. De Hainburger berggroep verbindt het met de Karpaten.

**Leitimor** is de naam van het zuidelijke schiereiland van het eiland Amboina (zie aldaar).

**Leitmeritz,** de hoofdstad van het gelijknamig district van het koninkrijk Bohemen, ligt op den rechteroever der Elbe, waarover een 550 m. lange brug voert, en aan twee spoorlijnen. De stad is de zetel van onderscheiden lichamen van bestuur en rechtspleging, alsmede van een bisschop, en bezit (1911) 15 421 inwoners, een prachtige hoofdkerk, in 1054 gesticht, een aantal andere kerken, een bisschoppelijk paleis, een stadhuis met een belangrijk archief, een gymnasium, een hoogere burgerschool, een kweekschool voor onderwijzers, een doofstommeninstituut, scholen voor land- ooft- en wijnbouw enz. De plaats bezit een moutfabriek, een cementfabriek, leerfabrieken, boekdrukkerijen, pannenbakkerijen en een levendigen handel. In de omgeving worden vruchten, wijn en hop verbouwd.

**Leitner,** *Gottlieb William,* een beoefenaar der Oostersche letterkunde en reiziger, den 14den October 1840 te Boedapest geboren, ontving zijn opleiding voornamelijk aan het Kings-college te Londen, waar hij sedert 1859 Arabisch leerde. In 1864 werd hij aan het Punjab University College beroepen en hervormde het onderwijs in Pendsjaab. Hij ontdekte op een reis naar Kasjmir, Klein-Tibet, Ladak, Dardistan enz. (1866—1870) de Dardoe-talen en gaf daarvan verslag in: „The races and languages of Dardistan" (1867—1871, 2 dln., 2de druk 1877). Van zijn overige werken noemen wij: „Theory and practice of education", „The races of Turkey", „History of Dardistan", „Graeco-Buddhistic discoveries" en „Kafiristan".

**Leitrim,** het noordoostelijkste graafschap der Iersche provincie Connaught, grenst in het westen aan Sligo, in het zuiden aan Roscommon en Longford, in het oosten aan Cavanen Fermanagh en in het noorden aan de Donegalbaai. Het telt op 1588 v. km. (1911) 63 557 inwoners. Het land is bergachtig en heeft goede weiden, terwijl men in de dalen en vlakten een vruchtbaren, meestal echter slecht bebouwden bodem aantreft. Deze wordt rijkelijk besproeid door den Shannon, die door het meer Allen vloeit, alsmede door den Bonnet en het meer Melvin. De belangrijkste voortbrengselen zijn aardappelen, haver en vlas. Men heeft er veel runderen en er wordt een groote hoeveelheid boter gemaakt; de veestapel gaat echter achteruit. Er wordt steenkool gevonden. De nijverheid bepaalt zich tot de vervaardiging van grof linnen en aardewerk. De hoofdplaats van het graafschap is Carrick on Shannon.

**Lejay,** *Paul Antoine Augustin,* een Fransch taalgeleerde, in 1861 te Dijon geboren, studeerde te Parijs in de taal- en letterkunde. In 1889 werd hij benoemd tot leeraar en in 1893 tot hoogleeraar in de klassieke talen aan het Institut catholique te Parijs. Hij gaf verschillende werken uit, zooals „Morceaux choisis des Métamorphoses d'Ovide" (1894), „Premier livre de Lucain" (1894), „Satires et épitres de Horace" en de „Syntaxe latine" van *Riemann* (1894). Van zijn overige werken noemen wij: „Le Rôle théologique de Césaire d'Arles" (1906), „Rit ambrosien" (1904), „Le Grammairien Virgiles et les rythmes latins" (1895), „Alphabets numériques latins" (1898), „Le Locatif terrae" (1902), „Le Sabbat juif et les poètes latins" (1903) en „Le Rôle théologique de Césaire d'Arles" (1906). Met *Hemmer* ondernam hij de uitgave van de „Textes et documents pour l'étude historique du christianisme" (1904). Hij is sedert 1884 medewerker aan de „Revue critique" en aan de in 1896 opgerichte „Revue d'histoire et de littérature religieuses".

**Lejean,** *Guillaume,* een Fransch reiziger, in 1823 te Plouégat-Guérand in het departement Finistère geboren, studeerde te Parijs eerst in de geschiedenis, later in de geografie. De Fransche regeering belastte hem met nasporingen op het Balkan schiereiland, dat hij 6 jaar lang (1857, 1858, 1867 tot 1870) doorkruiste. Hij verzamelde daar de bouwstof voor een grooten atlas van 49 bladen, van welke hij 20 voltooid heeft. Daarenboven schreef hij een: „Ethnographie der europäischen Turkei" (in *Petermann's* „Mitteilungen", 1861). In 1860 vertrok hij naar Kordofan en voer den Witten Nijl op tot Gondokoro en tot den Bahr-el-Ghasal, waarvan hij de eerste goede kaart vervaardigde. In 1862 vertrok hij als

Fransch consul naar Abessinië, waar hij door koning *Theodorus* in 1863 verbannen werd. Nadat hij in 1864 Kassala en de Bogoslanden ten noorden van Abessinië bezocht had, keerde hij naar Parijs terug en schreef een „Voyage aux deux Nils" (1865—1868, met atlas) en „Théodore II, le nouvel empire d'Abessynie et les intérêts français" (1865). Tegen het einde van 1865 maakte hij een aanvang met zijn reis door Klein-Azië, Mesopotamië, door de landen van den Indus tot aan Kasjmir en zette sedert 1867 zijn onderzoekingen in Turkije voort. Hij overleed in zijn geboorteplaats den 1sten Februari 1871.

**Lejeune,** *Pierre François,* een Zuid-Nederlandsch beeldhouwer, den 10den Maart 1721 te Brussel geboren, oefende zich aanvankelijk in zijn geboorteplaats en begaf zich vervolgens naar Rome. Hij vestigde zich te Stuttgart, waar hij in 1753 eerste beeldhouwer van den hertog *van Württemberg* werd. Op gevorderden leeftijd keerde hij naar Brussel terug en overleed aldaar in 1780. Te Rome vervaardigde hij het marmeren praalgraf voor kardinaal *de la Trémouille,* te Stuttgart een marmeren standbeeld van den hertog *van Württemberg.*

**Le Jeune,** *Jacob Karel Willem,* een Nederlandsch letterkundige, den 30sten Augustus 1775 te 's-Gravenhage geboren, studeerde te Utrecht in de rechten, verkreeg in 1802 de doctorale waardigheid en vestigde zich in zijn geboorteplaats als advocaat. In 1806 was hij commies bij het departement van Financiën, werd in 1808 verplaatst bij de afdeeling Kunsten en Wetenschappen, bekleedde na 1814 onderscheidene betrekkingen bij 's Rijks belastingen, vestigde zich in 1844 als gepensionneerd inspecteur te Wageningen en overleed aldaar in 1864. Van zijn geschriften noemen wij: „Geschied- en letterkundige nasporingen omtrent de afkomst en verspreiding der talen, met eene inleiding tot de algemeene taalkunde" (1826—1827, 2 dln.), „Letterkundig overzigt en proeven van de Nederlandsche volkszangen sedert de XVde eeuw" (1828), „Bouwstoffen voor de Nederlandsche letterkunde en hare geschiedenis" (1—3 stukjes, 1829—1835), „Antwoord op de vragen over het verrijken onzer moedertaal" (1839), „Het briefpostwezen in de Republiek der Vereenigde Nederlanden enz." (1851), „Dichtvuurvonken van vroegeren en lateren leeftijd" (1857) en een aantal opstellen in tijdschriften.

**Le Jeune,** *Jules,* een Belgisch rechtsgeleerde, den 5den Mei 1828 te Luxemburg geboren, werd in 1875 docteur agrégé van de Brusselsche juridische faculteit en vervolgens advocaat aan het Belgische Hof van cassatie. Van 1887 tot 1893 was hij minister van Justitie. Daarna werd hij senator en eershalve hoogleeraar aan de Vrije Universiteit te Brussel. De nieuwe Belgische sociaal-crimineele wetgeving is van hem afkomstig. Hij was vaste medewerker aan de tijdschriften „La Belge judiciaire" en het „Journal de procédure". Hij overleed in Februari 1911.

**Lek** is de naam van het gedeelte van den Rijn tusschen Wijk bij Duurstede en Krimpen. Zie *Rijn.*

**Lekain,** *Henri Louis,* een Fransch tooneelspeler, den 14den April 1728 te Parijs geboren, richtte in 1748 een schouwburg op te Parijs. Hier zag *Voltaire* hem, en deze wist te bewerken, dat hij in 1750 in het Théâtre Français optrad. In 1752 werd hij aan dezen schouwburg verbonden. Zijn tijdgenooten prijzen vooral zijn grondige studie, zijn meesterlijk gebarenspel en zijn ontvankelijk gevoel. Hij deed veel voor de verbetering van de costumes en maakte een einde aan het rhetorische declameeren. De titelrol in *Voltaires*'s „Mahomet" was zijn beste creatie. Hij overleed den 1sten Februari 1778.

**Lekbier** is de naam van bier, dat uit een lek in het vat in een daaronder geplaatst vaatwerk is gedruppeld.

**Lekeu,** *Guillaume,* een Belgisch toonkunstenaar, werd den 20sten Januari 1870 te Heusy geboren. In 1879 vestigde zijne familie zich te Poitiers in Frankrijk; daar bezocht *Lekeu* het lyceum; voorts oefende hij zichzelf in het vioolspel. Zonder eenig onderwijs in de compositie ontvangen te hebben, schreef hij op 19-jarigen leeftijd een symphonisch werk „Le chant de triomphale Délivrance", dat te Verviers werd uitgevoerd. In 1888 ging hij naar Parijs en ontving daar eenige harmonielessen van *Gaston Vallin;* op diens aanbeveling werd hij leerling van *César Franck* en, na *Franck*'s dood, van *Vincent d'Indy.* Bij het dingen naar de „Prix de Rome" van Brussel behaalde hij met een lyrische scène *Andromède* den tweeden prijs. Een hevige aanval van typheuze koorts maakte een vroegtijdig eind aan het leven van dit veelbelovend rijk talent; *Lekeu* overleed den 21sten Januari 1894 te Angers. Hij schreef een symphonische studie op *Goethe*'s Faust, 2de deel (1890), een Adagio voor strijkorkest (1891), een „Fantaisie symphonique sur deux airs populaires angevins" (1892), een sonate voor viool en piano (1892), een trio voor piano, viool en violoncel, liederen en werken voor piano, en verder een aantal composities, die niet zijn uitgegeven. Een sonate voor piano, violoncel en een pianokwartet bleven onafgewerkt; ze zijn door *Vincent d'Indy* voltooid.

Zie: *O. Seré,* Musiciens français d'aujourd'hui (1915) en *A. Tissier,* Guillaume Lekeu (1906).

**Lekfactor.** Bij die electrische machines en apparaten, waarbij een door een stroom opgewekt magnetisch veld actief deelneemt aan de werking dier machines of apparaten, hetgeen o. a. het geval is bij alle dynamo's, motoren en transformatoren en bij nagenoeg alle soorten electriciteitsmeters, is steeds een gedeelte van het veld buiten werking, bijv. doordat de banen van een gedeelte van de krachtlijnen zich bevinden buiten de stroomvoerende windingen, die door het veld moeten worden beïnvloed. Dat onwerkzame gedeelte van het veld noemt men het lekveld of de lekkrachtstroom. De grootte van den lekkrachtstroom drukt men met behulp van den lekfactor uit en wel duidt men met den naam lekfactor in navolging van *Heyland* aan de verhouding tusschen het lekveld en het werkzame veld, of in navolging van *Hopkinson* de verhouding tusschen het totale veld en het werkzame veld. Hieruit volgt dat: lekfactor van *Hopkinson* = 1 + lekfactor van *Heyland.* Zie ook *Electromagnetisme.*

**Lekkage** is in het vrachtverkeer het verlies,

dat bij het verzenden van vloeistoffen plaats heeft, zonder dat het vaatwerk, waarin zij verzonden worden, beschadigd wordt. Hiertoe rekent men bijv. het verlies door verdamping, doorsijpeling enz. Dit is de gewone lekkage, die bij elk vervoer plaats heeft en waarvoor noch de vervoerder, noch de verzekeraar aansprakelijk is. Voor de buitengewone lekkage, die het gevolg is van een of ander evenement, is de verzekeraar aansprakelijk, tenzij hij zijn aansprakelijkheid voor het geheel of voor een deel heeft uitgesloten door een clausule of een beding in het verzekeringscontract, in de polis vermeld, *vrij van lekkage* of van zooveel procent lekkage. Vaten, met vloeibare waar gevuld, die gedurende de reis geheel of bijna geheel leeg geloopen zijn, kunnen, volgens onze wet, voor de vracht, averij en onkosten door den ontvanger (geadresseerde, geconsigneerde) aan den schipper worden geabandonneerd.

**Lekkerkerk,** een gemeente in de provincie Zuid-Holland, 2378 H.A. groot met (1916) 4057 inwoners, wordt ingesloten door de gemeenten Krimpen-aan-de-Lek, Krimpen-aan-den-IJssel, Ouderkerk, Berkenwoude, Bergambacht, Streefkerk en Nieuw-Lekkerland en door den Lek bespoeld. De bodem bestaat uit klei en laagveen. De bewoners houden zich bezig met veeteelt, zuivelbereiding, visscherij en eenige nijverheid. De gemeente omvat de polders Hoek en Schuwacht. Zij is een oude heerlijkheid. Het dorp Lekkerkerk is de hoofdplaats van de gemeente.

**Lekkrachtstroom.** Zie *Lekfactor*.

**Leksteen** is de naam van een poreuze soort zandsteen, die uit grove kwartskorrels bestaat. Hij wordt gebruikt om water te filtreeren.

Ook is het de naam van een soort paarsrooden, gebakken steen, die in de omstreken van de Lek vervaardigd wordt.

**Lekveld.** Zie *Lekfactor*.

**Lekwater** noemt men het water, dat door de naden der sluisdeuren lekt, d. i. door die tusschen de beide deuren, tusschen deze en de slagstijlen en door den horizontalen naad tusschen de deuren en den slagdrempel.

**Leland,** *John*, een Engelsch godgeleerde, in 1691 te Wigan geboren, genoot zijn opleiding te Dublin en werd zonder veel eigenlijke studie predikant bij de Presbyterianen te New Row, wat hij bleef tot zijn overlijden in 1766. Zijn werken zijn nog steeds van beteekenis voor de kennis van het Engelsche deisme. Hij schreef: „A defence of christianity" (1733), „Divine authority of the Old and New Testaments" (1736), eenige bundels brieven en zijn voornaamste werk „View of the principal deistical writers that have appeared in England" (1754—1756).

**Leland,** *Charles Godfrey*, een Amerikaansch schrijver, den 15den Augustus 1824 te Philadelphia geboren, ontving zijn opleiding aan het Princeton college, bezocht daarop Heidelberg, München en Parijs en keerde in 1848 naar Philadelphia terug. Later werd hij redacteur en medewerker van verschillende tijdschriften op verschillende plaatsen van Amerika. Hij schreef: „Meister Karl's sketchbook" (1851), „The poetry and mystery of dreams" (1855), een vertaling der „Reisebilder" van *Heine*, later ook van de andere werken van *Heine*, „Hans Breitmann's ballads" (1871), die zijn naam als humorist gevestigd hebben, „The music-lesson of Confucius and other poems" (1871), „Egyptian sketchbook" (1873), „Fu Sang, or the discovery of America by Chinese Buddhist priests in the fifth century" (1875), „Pidgin-English singsong" (1876), „Abraham Lincoln" (1879), „The gipsies" (1882), „Legends of Florence" (1895), „Songs of the sea and lands" (1895) en met *J. T. Prince* „Kuloskap the master, and other Algonkin poems" (1903). Hij overleed den 20sten Maart 1903 te Florence.

**Leland Stanford Jr. Universiteit** is de naam van een hoogeronderwijsinstelling bij Palo Alto in Californië, in 1884 gesticht door *Leland Stanford* ter gedachtenis aan zijn overleden 17-jarigen zoon. Zij is prachtig gelegen aan de baai van San Francisco en werd in 1891 met 559 studenten geopend. Aan deze Universiteit zijn verschillende bijzondere instellingen verbonden (museum, bibliotheek, laboratorium enz.), terwijl de toegang niet moeilijk is. In 1908 telde zij 1738 studenten, onder wie 500 vrouwen.

**Lelewel** (eig. *von Löllhövel), Ignacy*, een Poolsch geleerde, den 22sten Maart 1786 te Warschau geboren, bezocht de universiteit te Wilna en werd in 1814 leeraar in de algemeene geschiedenis aan de universiteit aldaar en in 1818 hoogleeraar in de geschiedenis aan de hoogeschool te Warschau en custos der nationale bibliotheek aldaar. In 1821 keerde hij als gewoon hoogleeraar naar Wilna terug, kreeg in 1824 om politieke redenen zijn ontslag en vestigde zich daarna te Warschau. Na het uitbreken van de November-revolutie in 1830 werd hij tot lid van de Nationale regeering gekozen, onderhandelde met grootvorst *Constantijn* over het terugtrekken van de Russische troepen, moest echter in 1831 zijn waardigheid neerleggen. Na het onderdrukken van den opstand ging hij naar Parijs en in 1833 naar Brussel. Hij overleed den 29sten Mei 1861 te Parijs. Wij noemen van zijn werken: „Numismatique du moyen âge" (3 dln., 1836), „Pythéas de Marseille et la géographie de son temps" (1836), „Géographie des Arabes" (2 dln., 1851), en „Géographie du moyen âge" (1852—1857, 4 dln.). Zijn verzamelde Poolsche werken verschenen met een inleiding en een autobiografie onder den titel „Polska" (1853—1876, 20 dln.). Daartoe behooren o. a. „Geschiedenis van Litauen en Klein-Rusland tot aan hun vereeniging met Polen" (1839), „De oorspronkelijke wetgeving in Polen" (1828), „Geschiedenis van Polen onder Stanislaus Augustus" (1831), „La Pologne au moyen âge" (1846—1851, 3 dln.).

**Leliaard** was in de Middeleeuwen de naam van een aanhanger van de Fransch-gezinde partij in Vlaanderen. De naam was ontleend aan het wapen van de Fransche koningen: een hemelsblauw veld met gouden leeuwen. De tegenstanders van de leliaards noemden zich liebaards naar den liebaard (leeuw) in het Vlaamsche wapen, of klauwaards, naar de drie leeuwenklauwen, die zij in 1330 tot veldteeken aannamen.

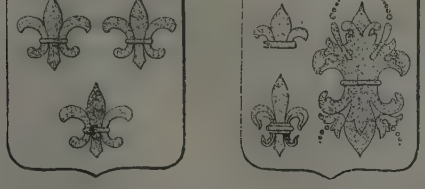
**Lelie** (*Lilium* L.) is een plantengeslacht, bestaande uit ± 100 soorten, dat zich onderscheidt door 6 afvallende, aan de basis een weinig saamgegroeide bloemdekbladeren. Deze zijn òf slechts staande, òf omgekruld en van een honiggleuf

voorzien. De meeldraden zijn onder aan de bloemdekbladeren vastgehecht, de stijl is rolrond en de stempel 3-lobbig. De 3-kantige doosvrucht bevat plat-saamgedrukte, vliezig-gerande zaden. De bollen zijn geschubd, de stengels met vele bladen bezet, en laatstgenoemde brengen soms in hun oksels bolletjes voort. Van belang zijn de *witte lelie (Lilium candidum* L.) met een bladrijken stengel en sneeuwwitte, in trossen geplaatste bloemen, — en de *gele lelie (L. bulbiferum* C.) met een saffraangele of roode kleur. Voorts heeft men nog de *Turksche lelie (L. Martagon* L.), wier bol goudgele schubben draagt. Op een schralen bodem vindt men aan den stengel gewoonlijk slechts één bloem. Vroeger werd de lelie ook in de geneeskunde gebruikt, doch thans is zij, door vorm, kleur en geur, enkel een sieraad onzer tuinen. In den laatsten tijd is het aantal leliesoorten, hetwelk in den tuinbouw gebruikt wordt, belangrijk. De voornaamste zijn, buiten de reeds genoemde: *L. album L. auratum, L. Brownii, L. Catesbaei, L. Harrisii, L. lancifolium, L. longiflorum, L. roseum, L. rubrum, L. speciosum, L. Takesima, L. Thunbergianum.* In Voorschoten is de lelieteelt zeer uitgebreid. De voortteling geschiedt door bollen, bolschubben, stengelbollen of zaden. — De voor den tuinbouw voornaamste lelies zijn: *Lilium longiflorum, Lilium longiflorum album, L. l. rubrum.* Van de eerste noemen wij speciaal de var.: *ezimum, Takesima* een buitengewoon gezochte bloemistplant en *Wilsonii.*

Wegens het groote getal soorten heeft men het geslacht Lelie tot botanische groepen bijeengebracht n. l. tot: *Eulirion, Isolirion, Archlirion Martagon, Pseudomartagon* en *Carpocrinum.* Van elk dezer noemen we respectievelijk een vertegenwoordigster namelijk: *L. longiflorum, L. Catesbaei, L. speciosum, L. Martagon, L. Grayi* en *L. giganteum.*

Ten einde in een afwijkenden tijd bloeiende lelies in bloei te hebben, houdt men de bollen in een ijskelder in latenten toestand. Deze worden dus eenige maanden na het gewone seizoen geplant en gekweekt. Zulke z. g. ijslelies zijn in den tuinbouw zeer gezocht.

**Lelie** is een van de bloem van dien naam afgeleid gestileerd ornament (zie de afb.), dat reeds vroeg in Oostersche patronen voorkomt en in de 12de eeuw ook in de wapenkunde op-



Lelie.

treedt. In 1179 wordt zij voor het eerst in het wapen gebruikt van den koning van Frankrijk. Onder *Philips II August* begon men ook kroningsgewaden, kerkelijke voorwerpen, kruisen enz. van lelies te voorzien; ook kwamen zij toen in een willekeurig aantal op wapenschilden voor. *Karel VI* (1380—1422) beperkte dit aantal tot drie.

**Lelieachtigen** *(Liliaceeën)* is een eenzaadlobbige plantenfamilie, wier soorten bollen, knollen of wortelstokken bezitten. De stengel is enkelvoudig of vertakt, bebladerd of bladerloos, een- of meerjarig of overblijvend. De bladeren zijn enkelvoudig, gaaf, gesteeld of stengelomvattend. De bloemen staan alleen, in trossen, in hoofdjes en veelal in trosvormige schermen, zelden in aren. Zij zijn regelmatig. Het bloemdek is gewoonlijk vrij en dubbel driebladig. Er zijn 2-maal 3 meeldraden. Het vruchtbeginsel is bovenstandig, 3-hokkig en de eitjes zijn in grooten getale voorhanden. De stijl is eindelings geplaatst en de stempel min of meer 3-lobbig.

Men onderscheidt deze familie in: *Melanthoideeën* met de geslachten *Veratrum, Colchicum; Lilioideeën,* met de geslachten *Lilium, Hyacinthus, Muscari, Ornithogalum, Scilla, Urigena, Allium, Aloe, Yucca,* en *Asparagoideeën,* met de geslachten *Polygonatum, Majanthemum, Convallaria, Asparagus* en *Dracaena.*

De lelieachtigen zijn over den geheelen aardbodem verspreid, doch men vindt de meeste soorten in de gematigde luchtstreek.

De knollen, bollen en wortelstokken kunnen op zeer verschillende wijze gebouwd zijn. Bij de *Dracaena*'s vinden we houtige stammen; klimplanten bij *Asparagoideeën Smilax, Gloriosa,* bij de *Asparagoideeën* tevens phylloladiën, d. w. z. dat takken den vorm van bladen hebben aangenomen (de bladen zijn dan in ontwikkeling achteruit gegaan). De *Liliaceeën* worden voornamelijk door insecten bestoven; ze zijn dus *entomophiel;* bij Yucca zijn het nachtvlinders *(Pronuba),* die haar eieren in het vruchtbeginsel leggen en tevens de bestuiving bewerken. Sommige soorten van Aloë zijn *ornithophiel,* d. w. z. ze worden door vogels bestoven. De honingklieren vinden we aan het vruchtbeginsel, maar ook aan de bloemdekbladen *(Keizerskroon)* en aan de meeldraden (bij *Herfsttijloos).*

**Lelietjes der Dalen** *(Convallaria majalis)* is een plant, die tot de familie der *Lelieachtigen (Liliaceeën)* behoort. In den grond is een kruipende wortelstok; gewoonlijk ontwikkelt deze twee elliptische, gesteelde bladeren en een bloemstengel met bloemen, die in een tros geplaatst zijn. Uit het bovenstandige vruchtbeginsel ontstaat een roode bes. Vroeger werden bloemen en bladen in de apotheek gebruikt; het poeder van de gedroogde bloemen werd als niesmiddel gebruikt. Een aftreksel van de bloemen diende tegen vallende ziekte. Het forceeren dezer planten vindt ruime toepassing in de bloemisterij. Daarvoor plaatst men z. g. bloeineuzen in vochtig mos bij hooge temperatuur, de eerste twee dagen in het donker, daarna in het licht.

**Le Long,** *Izaak,* een Nederlandsch geschied- en letterkundige, den 19den April 1688 geboren, woonde geruimen tijd te Amsterdam en vestigde zich in 1744 te Hanau, en in 1760 te Frankfort aan den Main, waar hij weldra overleed. Hij leverde een uitgave van den: „Spiegel-historiael of Rijmspiegel van L. van Velthem" (1717), verder

„Beschrijving der Reformatie van Amsterdam" (1729), „Boekzaal der Nederduitsche Bijbels" (1732, 3de druk 1764), „Kunst om geld te winnen", „Kort en net verhaal van den tegenwoordigen toestand en harde verdrukking der Christenen in het aartsbisdom Salzburg" (1738), „Gods wonderen met zijn volk" (1738), „Francfort en wisselresponsa enz." (2 dln., 1750), „W. van Heyst, het Boek der Tijden in 't kort of chronyk van de geheele wereld enz." (1753), „Gods wonderen met zijn Kerken, een verhaal van de gemeente te Hernhut enz." (2 dln.), „Kort historisch verhaal van den eersten oorsprong der Nederlandsche Kerk onder 't Kruys enz." (1751), „Zeer gewichtige getuigen der waarheid of nieuwe bewijzen van oude waarheden tegen het Pausdom enz." (1762), „Register der boeken, uitgetrokken in de Boekzalen enz." (1716), „Le miroir de l'Espine, de koophandel van Amsterdam" (2 dln., 1719), „Het leven van den heldhaftigen Karel XII, koning der Zweden enz." (6 dln., 1721) en „Frederik Adolf Lampe, de verborgenheid van het genadeverbond" (4 dln., 1721).

**Lely,** Sir *Peter,* eigenlijk *Pieter van der Faes,* een Engelsch schilder, den 14den October 1618 te Soest in Westfalen geboren, en in 1680 te Londen overleden. Na in 1637 te Haarlem bij *Frans de Grebber* in de leer te zijn geweest, ging hij in 1641 naar Londen, waar hij de schilderwijze van *Anthonie von Dijck* begon na te volgen. Hij was een goed teekenaar, gelijk o. a. eenige van zijn teekeningen in het Prentenkabinet te Amsterdam bewijzen. *Karel II van Engeland* benoemde hem in 1660 tot hofschilder, sloeg hem tot ridder en verhief hem tot kamerheer. *Lely's* portretten (voor het voltooien waarvan hij zich van de hulp van leerlingen bediende), vindt men vooral in Engeland. Het meest bekend zijn de portretten van schoone hofdames uit den tijd van *Karel II,* nu in het paleis Hampton-Court tentoongesteld.

**Lely,** *Cornelis,* een Nederlandsch staatsman en waterbouwkundige, den 28sten September 1854 te Amsterdam geboren, verwierf in 1875 het diploma van civiel-ingenieur aan de Polytechnische School te Delft. Hij bekleedde verschillende betrekkingen van technischen aard en maakte deel uit van de „Rijkscommissie voor graadmeting en waterpassing". In 1883 trad hij in functie als ingenieur van het waterschap „De Schipbeek" en werd in 1886 ingenieur der Zuiderzee-vereeniging, waarvoor hij het plan ontwierp der droogmaking van de Zuiderzee na afsluiting over Wieringen. Hij vervulde dit ambt tot 1891, toen hij in Augustus geroepen werd tot het aanvaarden der portefeuille van Waterstaat, Handel en Nijverheid in het ministerie *Tienhoven—Tak.* Na de tweede kamerontbinding van 1894 werd hij gekozen tot lid der Tweede Kamer en in 1897 herkozen. Hij nam zitting in het ministerie *Pierson* voor „Waterstaat, Handel en Nijverheid" en behield deze portefeuille tot 1 Juli 1901, toen de samenstelling der Kamer het ministerie weder tot heengaan noopte en hij gelijktijdig voor Lochem en Amsterdam IX tot afgevaardigde gekozen, voor laatstgenoemd district zitting nam; voor korten tijd slechts, want in Augustus 1902 werd hij benoemd tot gouverneur van Suriname, welk ambt hij vervulde tot 1905, toen hij repatrieerde en voor het kiesdistrict Amsterdam II weder zitting nam in de Tweede Kamer. In 1914 werd hij minister van waterstaat. *Lely* is vooruitstrevend liberaal. In afzonderlijke uitgaven verschenen van hem: „Een tijdelijke Rijnvaart of de Keulsche vaart"? (1881), „Nota over de uitkomsten der waarneming van het slibgehalte der Nederlandsche rivieren" (1888). Voor het groote verzamelwerk: „Waterbouwkunde" leverde hij de afdeeling, „Rivieren en rivierwerken". Zijn verdiensten op wetenschappelijk en waterbouwkundig gebied werden door den Senaat der Technische Hoogeschool in haar vergadering van 14 Januari 1907 erkend, door zijn benoeming tot doctor honoris causa.

**Le Maire,** *Jacob,* een Nederlandsch ontdekkingsreiziger, was de zoon van een welgesteld Amsterdamsch koopman en werd in 1585 geboren. Zijn vader kwam op het denkbeeld, dat wel een nieuwe doorvaart zou te vinden zijn naar de Zuidzee, deelde het mede aan eenige aanzienlijke ingezetenen van Hoorn, en weldra was een expeditie gereed van twee schepen: „De Eendragt" en „Hoorn". Aan het hoofd der expeditie stond *Jacob le Maire,* terwijl *Willem Cornelisz. Schouten* tot schipper werd benoemd. Hiermede was men in 1610 gereed; doch er moest nog octrooi van de Staten-Generaal worden verleend, zoodat de schepen eerst den 15den Juni 1615 van Tessel in zee staken. Den 11den December bereikte men het Koningseiland, waar een der schepen verbrandde, terwijl de bemanning gered werd. Den 25sten Januari 1616 ontdekten zij de straat, die naar *Le Maire* genoemd werd, benevens de kaap, welke thans nog den naam draagt van Kaap Hoorn. Zij vervolgden hun tocht, zoodat zij den 29sten October ter reede van Jacatra, thans Batavia, het anker lieten vallen. Twee dagen daarna werd door den gouverneur-generaal *Laurens Reael* en den raad het schip en goed van *Le Maire* verbeurd verklaard ten behoeve der Oost-Indische Compagnie, omdat geen schepen dan in dienst dezer Compagnie die wateren mochten bevaren. Vruchteloos was het verzet van *Le Maire.* Daarna werd al het volk overgebracht op de vloot van *Joris Spilbergen,* die den 15den December 1616 huiswaarts zeilde. *Le Maire* kwam op het schip „Amsterdam", doch overleed reeds den 22sten of den 31sten December daaraanvolgende. Van zijn tocht is een beschrijving verschenen onder den titel: „Spieghel der Australie-navigatie door den wijd vermaerden en cloeckmoedigen zeeheldt. Jacob le Maire, president ende overste over de twee schepen de Eendragt en Hoorn, uitghevaren den 15den Juni 1615" (1622).

**Lemaire,** *Charles François Alexandre,* een Belgisch Afrikareiziger, werd in 1863 te Cuesmes in Henegouwen geboren, trad in militairen dienst, ging als officier over in dienst van den Kongostaat en deed gedurende zijn verblijf in het Kongogebied groote tochten, vooral in de streek der waterscheiding tusschen Kongo en Zambesi. In 1900 ontdekte hij de Koelechi, volgens hem als de eigenlijke bronrivier van den Kongo te beschouwen. Haar oorsprong ligt op

11,5° Z. Br. en 24,5° O. L., dicht bij den oorsprong der Liba-Zambesi. Behalve talrijke tijdschriftartikelen, schreef hij: „Mission scientifique du Ka-tanga" (Brussel 1902 vv.). Hij leeft thans te Brussel.

**Le Maire-straat,** een zeestraat tusschen den zuidoosthoek van Vuurland en het Statenciland, is 25—30 km. breed. Zij werd in 1615 ontdekt door *Schouten* en *Le Maire* en werd langen tijd in plaats van de Straat van Magelhaens bevaren.

**Lemaître,** *Frédéric,* een Fransch acteur en tooneelschrijver, den 21sten Juni 1798 te Havre geboren, trad het eerst op te Parijs in het Odéon, daarna in het Ambigu-comique, vervolgens op het théâtre der Porte St. Martin en toen op dat der Folies dramatiques. Hier bracht hij het mélodrama: „Robert Macaire", door hem, *Saint Amand* en *Antier* vervaardigd, op het tooneel, dat 72-maal achtereen gegeven werd. Later was *Lemaître* verbonden aan verschillende Fransche schouwburgen. In het laatst van zijn leven door een ziekte van het spraakvermogen beroofd, speelde hij pantomimisch. Hij was even groot in tragische als in komische rollen. *Victor Hugo* schreef voor hem „Borgia" en „Ruy Blas". Hij overleed te Parijs den 26sten Januari 1876.

**Lemaître,** *Jules,* een Fransch schrijver, den 27sten April 1853 te Vennecy (Loiret) geboren, was eerst kweekeling van het kleine priester-seminarium te Parijs, doch studeerde later aan de hoogere Normaalschool te Parijs, waarop hij als akademisch leeraar te Hâvre, Algiers, Besançon en Grenôble werkzaam was. Daarna wijdde hij zich te Parijs aan de journalistiek. In de „Revue bleue" schreef hij studiën over letterkundige tijdgenooten; zijn kronieken in den „Figaro" vonden vele lezers, doch vooral zijn theaterkritieken in het „Journal des Débats" verhieven hem tot den rang van een der eerste journalisten. In 1895 werd hij lid van de Académie. In 1889 debuteerde hij als tooneelschrijver met „La Révoltée", daarop volgden „Le député Leveau" (1890), „Flimage blanc" (1891), „Le pardon" (1895), „L'âge difficile" (1895), „Les Rois" (1893) en „L'Aînée". In 1899 trad *Lemaître,* als stichter van de „Ligue de la patrie Française" op politiek gebied aan het hoofd van de nationalistische beweging. Nadat deze op niets was uitgeloopen, keerde hij in 1905 tot de letterkunde terug. Hij schreef de tooneelstukken „La Massière" (1905), „Bertrade" (1906) en „Le Mariage de Télémaque" (met *Donnay,* 1910). Van zijn overige werken noemen wij de gedichten: „Les Médaillons" (1880) en „Petites Orientales" (1882), verder „La comédie après Molière et le théâtre de Dancourt" (1882), „Sérénus, histoire d'un martyr" (1886), „Les contemporains, études et portraits littéraires" (1885—1895, 5 dln.), „Impressions de théâtre" (1888—1898, 10 dln., dl. 1, 17de druk 1895). „Corneille et la poétique d'Aristote" (1888), „Myrrha" (1894), „Théories et impressions" (1904) en „En Marges des vieux livres" (1905). In zijn „Opinions à répondre" (1901) en „Discours royalistes" (1911), treedt hij op als een voorstander van een autoritaire staatkundige hervorming in de republiek. Hij overleed den 5den Augustus 1914, te Tavers (Loiret).

**Léman,** *Lac.* Zie *Genève, Meer van.*

**Lemberg,** in het Poolsch *Lwow* en in het Latijn *Leopolis,* de hoofdstad van het Oostenrijksch kroonland Galicië, ligt aan de beek Peltew en aan verschillende spoorwegen. Zij verheft zich in een nauw, door heuvels omsloten dal en telt met de militaire bezetting (1911) 206 113 inwoners. De stad bestaat uit de eigenlijke stad en vier voorsteden en heeft een aanzienlijk aantal kerken, kloosters, kapellen en de bedehuizen. Tot de belangrijkste gebouwen behooren de R.-Katholieke hoofdkerk in spitsboogstijl, de Dominicaner kerk, naar het model der St. Pieterskerk te Rome gebouwd, met het marmeren gedenkteeken van gravin *Dunin Borkowska,* door *Thorwaldsen* vervaardigd, de Armeensche archicathedraal, waarvoor het standbeeld van den heiligen *Christoph,* het stadhuis met een hoogen toren, de Skarbeksche schouwburg, het paleis van den aartsbisschop, het hotel der invaliden, het polytechnicum, de regeeringsgebouwen, het algemeen ziekenhuis, de technische academie, het rijkskrankzinnigengesticht, de universiteit en de Poolsche nationale schouwburg. De stad bezit standbeelden van *Alexander Fredro, Johann Sobieski, Agenor Goluchowski* en *Ujejsky.* Zij is de zetel van den stadhouder, van den Galicischen Landdag, van het hooggerechtshof, van een militair commando, van 3 aartsbisschoppen, van een superintendent en van een opperrabbijn. De universiteit is in 1784 gesticht, in 1803 in een lyceum veranderd en in 1817 hersteld. Sedert 1871 is zij Poolsch. Het aantal docenten bedroeg (1914) 186, het aantal studenten 5871. Daarbij behooren een bibliotheek van ongeveer 100 000 deelen en 400 handschriften, andere wetenschappelijke verzamelingen, een botanische tuin enz. Ook heeft men er 2 seminaria, eene technische academie, 6 gymnasia, een reaalschool, een handelsschool, een boschbouwschool, een infanterie-cadettenschool, een kweekschool voor onderwijzers en onderwijzeressen, een school voor nijverheid, verschillende vakscholen en een doofstommen- en een blindeninstituut. Eindelijk vermelden wij het Nationaal Instituut, aldaar gegrondvest door graaf *Ossolinski* met portretten, oudheden, penningen, munten en steendrukken, alsmede een kunst- en nijverheids-museum en het museum van graaf *Dzieduszycki.*

Lemberg heeft fabrieken voor machines, lucifers, stearinekaarsen, naphtha, arak, rosoglio, cichorij, chocolade, albumine, leer, gips, gebreide goederen, jalouziecn enz. Verder zijn er brouwerijen, pannenbakkerijen, gieterijen en een gasfabriek. De handel wordt ondersteund door verschillende banken. De driekoningsmis duurt vier weken. In den laatsten tijd is er een citadel gebouwd.

De stad werd omstreeks 1270 door *Lew* of *Leo Daniëlowicz,* prins *van Halicz,* gesticht, en zij ontwikkelde zich spoedig, toen Halicz, de voormalige hoofdstad des lands, door de Tataren was verwoest. In 1340 werd zij door *Casimir den Groote* veroverd. In den nieuweren tijd werd zij belegerd door de Kozakken (1648 en 1655), door de Turken (1672) en door de Zweden onder *Karel XII* (1704). Bij de verdeeling van Polen in 1772 kwam zij onder Oostenrijksch gezag en bij

de volksbeweging van 1848 werd zij gebombardeerd, waardoor zij groote schade leed. In den tegenwoordigen Wereldoorlog werd de stad den 2den September 1914 door de Russen bezet, maar door een Duitsch-Oostenrijksch leger den 22sten Juni 1915 weer hernomen.

**Lemelerberg,** een heuvel in de Overijselsche gemeente Ambt-Ommen, heeft een hoogte van 81 m. Deze heuvel, waarop drie bronnen ontspringen, levert veel leem voor het vervaardigen van potten en pannen.

**Lemercier,** *Jacques,* een Fransch architect, in 1585 te Parijs geboren en in 1654 aldaar overleden. Nadat hij den zuidelijken gevel van het Louvre voltooid had, belastte de kardinaal *De Richelieu* hem in 1629 met het bouwen der Sorbonne te Parijs.

**Lemercier,** *Louis Jean Nepomucène,* een Fransch dichter, den 21sten April 1771 te Parijs geboren, maakte zich, na verschillende vergeefsche pogingen, in 1795 met het classieke treurspel „Agamemnon" een naam. De Eerste Consul ontving hem gaarne, totdat hij door zijn niets ontziende vrijmoedigheid in ongenade viel. Van zijn werken zijn „Quatres métamorphoses" (1799), „Pinto" (1800), „La Panhypocrisiade ou le spectacle infernal du XVI siècle" (in 16 zangen, 1819, in 1832 met 4 vermeerderd) en het treurspel „Frédégonde et Brunehaut" (1821) het meest bekend geworden. In 1810 werd hij lid van de Académie. Hij overleed den 7den Juni 1840 te Parijs.

**Lemerre,** *Alphonse,* een Fransch uitgever, in 1838 te Cannisy geboren, richtte te Parijs een uitgeverszaak op, waar vooral jonge dichters, in de eerste plaats de zoogenaamde Parnassiens, hun werken uitgaven. Ook gaf hij vele werken van oudere schrijvers uit. Tot zijn uitgaven behooren o. a.: „Les Classiques français", „La Petite Bibliothèque littéraire", „La bibliothèque contemporaine" en „La Bibliothèque des curieux".

**Lemierre,** *Antoine Marin,* een Fransch tooneeldichter, werd den 12den Januari 1723 te Parijs geboren. Hij genoot de bescherming van den pachter-generaal *Dupin,* die hem met den titel van secretaris aan zijn dienst verbond. Hij dong meermalen naar den prijs bij de Académie en zag 6 dichtstukken bekroond. Zijn eerste treurspel: „Hypermnestre" werd in 1758 opgevoerd en, in weerwil van de scherpe critiek van *Fréron,* met grooten bijval ontvangen. Van zijn volgende treurspelen noemen wij: „Guillaume Tell" (1766), „La veuve du Malabar" (1770) en „Barnevelt" (1770). Ook leverde hij onderscheiden andere dichtstukken, zooals: „La peinture" (1769), „Les fastes ou les usages de l'année" (1779) en „Pièces fugitives" (1782). Hij werd lid der Académie en overleed te St. Germain-en-Laye den 4den Juli 1793. Zijn „Oeuvres" werden in 1810 door *Perrin* in 3 deelen in het licht gezonden.

**Lemire,** *Jules Auguste,* een Fransch priester en afgevaardigde, in 1853 te Vieux-Berquin geboren, werd, voordat hij tot priester gewijd was, benoemd tot hoogleeraar aan het vrije Collège Saint-François-d'Assisse te Hazebrouck, waar hij eerst in de wijsbegeerte, later in de welsprekendheid onderwijs gaf. Tegelijkertijd schreef hij verschillende boeken en brochures en hield zich bezig met geschiedkundige en sociale studiën. In 1893 werd hij tot afgevaardigde gekozen, welk ambt hij tot nu toe als leider der Christelijke democraten onafgebroken vervult. Hij ijverde vooral voor de verdediging en de verbetering van het gezinsleven. In 1897 richtte hij den bond „Coin de terre et du foyer" op, waarvan het orgaan denzelfden naam draagt. Hij schreef o. a.: „Le Cardinal Manning et son action sociale" (1889), „Le catholicisme en Australie" (1891) en „D'Irlande en Australie. Lettre de mon frère missionnaire" (1892).

**Lemma** noemt men een stelling, die een tak van wetenschap uit een andere, waarin zij thuisbehoort, als bewezen of onbetwistbaar aanneemt. Stellingen in de wiskunde bewezen, dienen als lemmata in de werktuigkunde, en in de analytische wiskunde bezigt men als lemmata stellingen uit de algebra.

**Lemmege** of *Lemego, Johan van,* leefde in het laatst der 15de eeuw, was een burger van Groningen en schreef een kroniek, welke door *Matthaeus* is opgenomen in de: „Analecta veteris ac medii aevi". Die kroniek begint met 1100, toen Groningen ommuurd werd, en loopt tot 1436, zij bestaat slechts uit 19 bladzijden en schijnt een uittreksel te zijn uit een grooter werk. Ook is het bekend, dat de archivaris *Van Wijn* in het bezit was van een handschrift, getiteld: „Johannes van Lemego, burgemeester van Groningen, Chronycke van Groeninge enz.", op 179 bladzijden.

**Lemmens,** *Jacob Nicolaas,* een Belgisch organist, den 3den Januari 1833 te Zoerle-Parwijs in de provincie Antwerpen geboren, ontving zijn opleiding aan het conservatorium te Brussel van *Fétis* en vervolgens te Breslau van *Hesse.* Hij werd tot leeraar aan het conservatorium te Brussel benoemd. In 1857 huwde hij met de zangeres *Helene Sherrington,* die later te Londen werd benoemd als leerares aan de „Royal Academy of Music". Hij werd daar organist der Jezuïtenkerk. In 1879 stichtte *Lemmens* een organistenschool te Mechelen; daar overleed hij den 30sten Januari 1881. Hij schreef een groot aantal werken voor orgel, een „Ecole d'orgue", een methode voor begeleiding van het Gregoriaansch gezang, enz.

**Lemmer** is een vlek in de provincie Friesland, aan de Zuiderzee gelegen. Het kwam in de 17de eeuw, toen de haven van Kuinre begon te verzanden, tot bloei. In 1838 werd de zeesluis verbeterd, in 1845 werd een straatweg over Tollega naar Sneek aangelegd. Er zijn twee Protestantsche, een Katholieke en een Joodsche kerk. Het voornaamste gebouw is het gemeentehuis. De bevolking houdt zich bezig met scheepsbouw en met de nijverheid, die daarmede in betrekking staat, en met vischvangst en bokkingrookerij. De plaats heeft stoombootverkeer met Amsterdam, Sneek en Groningen.

**Lemming** *(Myodes),* is een soort woelmuis, die in de poolstreken voorkomt. Het zijn kleine, ineengedrongen dieren, die een gespleten bovenlip, een dikken kop, korte ooren, een korten staart en dicht behaarde pooten bezitten, die gangen graven in de sneeuw en in holen onder den

grond leven. Zij voeden zich met knoppen, bessen, wortels en stengels; zij zijn zeer bijtlustig en even moedig als de hamster, waarmede zij in kleur van haar sterk overeenkomen, doch zij verzamelen geen voorraad, maar zoeken gedurende den geheelen winter de benoodigde spijs. De lemming wordt door bijna al de roofdieren van het vasteland vervolgd, door hermelijnen, marters, wezels, vossen, roofvogels, honden en uilen. De lemming vermenigvuldigt zich echter in gunstige jaren verbazend sterk. De dieren zijn bekend om hun „trekken" in talrijke troepen. Inzonderheid over de Noorweegsche lemming, die zelfs nog aan de kust der Witte Zee gevonden wordt, hebben onze oude schrijvers allerlei fabels vermeld, bijv. dat zij in troepen uit de lucht kwamen vallen en dat die troepen, steeds in rechte lijn voorwaarts trekkende, zich door heuvels heen een weg baanden.

Het gebied, waar de lemming voorkomt, is Arctisch Europa (Noorwegen, Lapland, Kola-Schiereil.), Arctisch-Azië en Groenland. Hier bewonen ze de sub-alpine streek, d. i. de met dwergberken en wilgen bedekte zone boven het naaldboomengebied. In de z. g. n. „trekjaren", strekt hun verbreidingsgebied zich hooger en lager uit. Zoo bereikten ze dan de hoogste deelen van de korstmoszone en zelfs de hoogste bergtoppen over sneeuwvelden en gletschers heen, en komen ze in de naaldbosschen, die meer benedenwaarts liggen, om ten slotte in het laagland te komen. Op hun tochten kunnen de lemmingen heel wat schade veroorzaken, niet alleen aan den plantengroei, maar ook aan den wildstand, daar sneeuwhoenders, rendieren enz. de plaatsen mijden, waar zich veel lemmingen bevinden.

**Lemna.** Zie *Eendenkroos.*

**Lemnius,** *Levinus,* een Nederlandsch genees- en plantkundige, werd den 20sten Mei 1505 te Zierikzee geboren, genoot aldaar en te Gent eenig onderwijs en studeerde te Leuven in de geneeskunde en in de godgeleerdheid. Na zijn promotie in de geneeskunde (1537) keerde hij naar zijn geboorteplaats terug, waar hij zich een veertigtal jaren aan de practijk wijdde; na het overlijden zijner echtgenoote trad hij in den geestelijken stand, werd kanunnik te Zierikzee en overleed aldaar den 1sten Juli 1568. Van zijn geschriften vermelden wij: „De astrologia liber unus etc." (1554 en later), „De termino vitae liber" (1553), „De honesto corporis et animi oblectamento" (1538), „De occultis naturae miraculis" (1559), „De habitu et constitutione etc." (1561), „Similitudinum ac parabolarum, quae in Bibliis ex herbis atque arboribus desumuntur, dilucida explicatio etc." (1569 en later) en „De Zelandis suis commentariolus" (1611).

**Lemnius,** *Simon,* eigenlijk *Simon Lemm Margadant,* een Duitsch humanist, die Latijnsche geschriften schreef, in het begin van de 16de eeuw in het Munsterdal in Grauwbunderland geboren, bezocht in 1533 de universiteit te Wittenberg, waar hij vooral met *Melanchton* bevriend werd. Hij gaf groote ergernis door de uitgave van twee verzamelingen puntdichten (1538), waarin *Luther* beschuldigingen tegen den keurvorst en de Hervorming meende te vinden. *Luther* bewerkte, dat *Lemnius* van de universiteit werd gerelegeerd. Deze antwoordde daarop met een derden bundel epigrammen en met de „Monachopornomachia" (1538), waarin hij de „gruwelen van het wellustige Wittenberg" wilde blootleggen en vooral *Luthers'* huwelijk tot voorwerp van zijn lasterlijke uitvallen koos, terwijl hij *Luthers'* medestanders in zijn „Threni" (1538) aanviel. In 1540 werd hij geplaatst als leeraar aan het gymnasium te Chur in Grauwbunderland en hij overleed aldaar den 24sten November 1550. Van zijn overige werken noemen wij: „Rateïs", dat den Zwitserschen oorlog van 1499 behandelt.

**Lemnos,** thans *Limno,* in het Turksch *Limni* en in het Italiaansch *Stalimene* genaamd, het grootste eiland in het noorden van de Aegëische Zee, tusschen den Athos en de kust van Troje gelegen, is van vulkanischen oorsprong. De thans rustende vuurspuwende berg Mosychlos werd door de Ouden beschouwd als de woonplaats van *Hephaestus,* aan wien het geheele eiland gewijd was. Dit laatste, van het westen naar het oosten 35 km. lang en 20 km. breed, is bergachtig en niet zeer boomrijk, maar voor den graan- en wijnbouw uitstekend geschikt. Men treft er warme bronnen aan en vindt er de zoogenaamde zegelaarde *(terra sigillata).* De oudste bewoners waren beruchte zeeroovers. Door *Miltiades* werd het eiland aan Athene onderworpen en met Atheensche kolonisten bevolkt. Er waren in ouden tijd 2 steden namelijk Hephaestia op de oostkust en Myrina op de westkust. Op de plek van laatstgenoemde bevindt zich thans de nieuwe stad Limno of Kastron, de zetel van een Griekschen aartsbisschop, met een kasteel en 2000 inwoners. Het geheele eiland telt op een oppervlakte van 454 v. km. (1913) 29 110 inwoners, bijna allen Grieken. Gedurende den Balkanoorlog werd het eiland in 1913 door de Grieken bezet.

**Lemoine,** *François,* een Fransch schilder, in 1688 te Parijs geboren en den 14den Juni 1737 aldaar overleden. Zijn voornaamste werken zijn de hemelvaart van *Maria* in de kerk St. Sulpice te Parijs, de reusachtige apotheose van *Hercules* in het paleis te Versailles, „Hercules en Cacus", in het Louvre te Parijs, een jachtgezelschap in de Pinakotheek te München en „Venus en Adonis" in het museum te Stockholm.

**Lemoine,** *Jean Baptiste,* een Fransch beeldhouwer, in 1704 te Parijs geboren en den 25sten Mei 1778 aldaar overleden. Hij genoot de bijzondere gunst van *Lodewijk XV* en heeft dezen vorst meermalen te voet en te paard afgebeeld. Tot zijn beste voortbrengselen behooren de gedenkteekenen ter eere van *Mignard, Crébillon* en *Fleury* te Parijs.

**Lemonnier,** *Camille,* een Belgisch schrijver, werd den 24sten Maart 1841 in de Brusselsche voorstad Elzene geboren. Zijn vader, een advocaat, bestemde hem voor hetzelfde beroep, doch geheel vervuld van kunst en literatuur, (vooral *Baudelaire* maakte grooten indruk op hem) verwaarloosde hij de studie en kreeg een betrekking aan een ministerie, Reeds spoedig echter, na zijn eerste kunstcritieken, verliet hij den staatsdienst, terwijl hij in 1866, na den dood zijns vaders, zich op het kasteel Burnot bij Namen vestigde, waar

hij drie jaar in de vrije natuur leefde en zijn studie „Nos Flamands" schreef, gevolgd door „Croquis d'automne" (1869). Naam maakte hij zich vervolgens door zijn „Sedan" (1871, in 1881 herdrukt als „Les Charniers"), een beschrijving van de afschuwelijkheden van den oorlog. Na „Contes flamands et wallons" (1875) en de uitnemende studie „G. Courbet et son oeuvre" wendde *Lemonnier* zich, onder den invloed van *Zola, De Maupassant* en de *De Goncourts*, tot den naturalistischen roman, waarin hij een zeer krachtig en eigen talent ontwikkelde, gekenmerkt door een fijne opmerkingsgave, groote natuurliefde en welige taal. Een groot succes had reeds dadelijk „Un mâle", de liefdesgeschiedenis van een strooper en een boerenmeisje (1881), dat gevolgd werd door „L'Hystérique" (1881), „Le mort" (1882), „Thérèse Monique" (1882), „Concubins" (1885), „Happe-Chair" (1886), een schildering van het leven der mijnwerkers, voor *Zola*'s „Germinal" verschenen, „Madame Lupar" (1888), „La fin des bourgeois" en „L'Homme en amour" (1897), dat hem een proces op den hals haalde, dat echter met vrijspraak eindigde. Daartusschendoor verschenen de gevoelvolle familieroman „L'Arche" (1894) en zijn pogingen in symbolistische richting: „L'Ile vierge" (1894) en „Adam et Eve" (1899). Na „L'Homme en amour" liet *Lemonnier* het naturalisme los, verzachtte met zijn realisme ook zijn taal en bracht het psychologische en poëtische meer naar voren. Tot deze latere periode behooren: „Au coeur frais de la forêt" (1899), „Le bon amour" (1899), „Le sang et les roses" (1900), „Le vent dans le moulin" (1901), „Les deux consuences" (1902), „Le petit homme de Dieu" (1902), „Comme va le ruisseau" (1903), „L'Amant passionné" (1904), „Le droit au bonheur" (1905) en „La maison qui dort" (1909). Behalve deze werken schreef hij nog de studies: „La Belgique, description pittoresque" (1887), „Peintres de la vie" (1888), „Constantin Meunier" (1904), „La vie belge" (1905), „H. de Braekeleer" (1905), „A. Stevens" (1906), „L'école belge de peinture, 1830—1905" (1906) en „Felicien Rops" (1908), alsmede eenige kinderboeken. Hij overleed den 13den Juni 1913 te Brussel.

**Lemontey,** *Pierre Edouard,* een Fransch rechtsgeleerde, geschiedschrijver en dichter, den 14den Januari 1762 te Lyon geboren, droeg bij de samenroeping der Generale Staten in 1789 door een klein geschrift er niet weinig toe bij, dat aan de Protestanten het burgerrecht weder werd toegekend. Als afgevaardigde van het Rhônedepartement voegde hij zich in de Nationale Vergadering bij de constitutioneel-monarchale partij. Bij de beraadslagingen over *Lodewijk XVI* gaf hij getuigenis van een menschlievend en moedig karakter. Gedurende de heerschappij van het Schrikbewind vertoefde hij in Zwitserland en eerst na den val der Bergpartij keerde hij naar Frankrijk terug. Nadat hij zich weder te Parijs gevestigd had, belastte de regeering hem en twee andere geleerden in 1804 met de censuur der tooneelstukken, waardoor hij zich vele onaangenaamheden berokkende. Na de Restauratie werd hij directeur-generaal van den boekhandel en in 1819 lid van de Académie. Hij overleed te Parijs den 26sten Juni 1826. Zijn historische geschriften: „Essai sur l'établissement monarchique de Louis XIV" (1818) en zijn „Histoire de la régence et de la minorité de Louis XV" (1830) getuigen van een degelijke bronnenstudie.

**Lemot,** *François Frédéric,* een Fransch beeldhouwer, in 1773 te Lyon geboren, studeerde eerst onder leiding van *Dejour* te Parijs, verwierf den grooten prijs door een basrelief „Salomo's eerste recht" voorstellende, en vertrok toen met een toelage van *Lodewijk XVI* naar Rome. In 1795 werd hij belast met het maken van een reusachtig standbeeld van het Fransche volk. Daarna beitelde hij voor verschillende vergaderzalen de standbeelden van *Numa Pompilus, Cicero, Leonidas, Brutus* en *Lycurgus,* voor *Napoleon I* de marmeren standbeelden van een Bacchante, van *Jean Bart,* den wagen en de zinnebeelden van Zegepraal en Vrede van den triomfboog van het Caroussel, het groote basreliëf voor de colonnade van het Louvre, enz. Na de Restauratie vervaardigde hij het ruiterstandbeeld van *Hendrik IV* voor den Pont Neuf en dat van *Lodewijk XVI* voor de Place Bellecour te Lyon. Hij overleed in 1827.

**Le Mouël,** *Eugène,* een Fransch teekenaar en dichter, in 1859 te Villedieu geboren, studeerde te Parijs in de rechten, was gedurende korten tijd werkzaam als advocaat en wijdde zich daarna aan de kunst. In 1879 verscheen zijn eerste dichtbundel „Feuilles au vent", daarop volgden: „Bonnes gens de Bretagne" (1887), „Une Revanche" (1889), „Enfants bretons" (1890), „Fleur de blé noir" (1893), „Dans le manoir doré" (1901) enz. Hij schreef een drama in verzen, getiteld: „Kémener" en den tekst van de opera „Le Fiancé de la mer", waarbij *Bordier d'Angers* de muziek schreef. Hij schreef romans, artikelen en gedichten in verschillende tijdschriften. Verder illustreerde hij een aantal van zijn eigen werken, zooals „Contes pour jeunes gens et enfants", „Le Nain Goëmon", „Guillaume Friquet" en „Les Trois gros messieurs Mirabelle". Ook was hij medewerker aan „Charivari", „Chat noir", „Caricature", „Rire", „Journée" enz., teekende een aantal prenten en boekwerken voor kinderen en illustreerde vele werken van anderen.

**Lemoyne,** *Camille André,* een Fransch dichter, in September 1822 te Saint Jean d'Angely geboren, werd bibliothecaris aan de „Ecole des arts décoratifs". Sedert 1856 plaatste hij gedichten in den „Artiste", de „Revue Française" en de „Revue de Paris". *Didot* verzamelde ze onder de titels: „Stella Maris", „Ecce Homo", „Renoncement" enz., en deze verzameling werd in 1861 door de Fransche Académie bekroond. Verder schreef hij: „Les sauterelles de Jean de Saintonge" (1863), „Les roses d'Antan" (1865), „Les Charmeuses" (1867), „Les paysages de mer" (1876) en de romans „Une idylle normande" (1874) en „Alise d'Evron" (1876). Hij overleed in zijn geboorteplaats in 1907.

**Lemsterland,** een gemeente in de provincie Friesland, 6879 H.A. groot met (1916) 6984 inwoners, wordt begrensd door de Zuiderzee en door de gemeenten Gaasterland, Sloten, Doniawerstal, Schoterland en Weststellingwerf in Friesland en Kuinre in Overijsel. De bodem be-

staat voor het grootste gedeelte uit laagveen, dat voor een deel uitgebaggerd is. Alleen in het Oosten treft men klei aan. Er zijn vele binnenwateren, zooals het Tjeukemeer, de Groote-Brekken, het Brandemeer of Kleine Slotermeer en de uitgegraven plassen van het Oostzingerland. Andere wateren zijn de Zijlroede, de Rijn en de Langesloot, de Follegasloot, de Rijn- of Woudsloot, de Dijksloot, de Dijkvaart en de Worstsloot op de grens van Overijsel. De bewoners houden zich bezig met veeteelt, zuivelbereiding, veenderij, scheepvaart en eenige nijverheid. Tot de gemeente behooren het vlek Lemmer en de dorpen Oosterzee, Echten, Follega en Eesterga.

**Lemström,** *Karl Selim,* een Finsch natuurkundige, den 17den November 1838 te Inga geboren, bezocht de hoogeschool te Helsingfors, waar hij in de wis- en natuurkunde studeerde, was van 1863 tot 1867 aan een particulier lyceum te Helsingfors werkzaam, nam in 1868 deel aan de expeditie van *Nordenskiöld* naar Spitsbergen, werkte in 1868—1870 te Parijs, deed in 1871 een reis naar Lapland en zette in 1872 zijn natuurkundige studiën, vooral op het gebied der electriciteit, voort. In 1874 verwierf hij den doctoralen graad en werd in 1878 benoemd tot hoogleeraar in de natuurkunde aan de hoogeschool te Helsingfors, waar hij een kwarteeuw werkzaam is geweest. Hij overleed aldaar den 2den October 1904. *Lemström* is vooral beroemd geworden door zijn studiën omtrent het poollicht en zijn oorzaak, waaromtrent hij een geheel nieuwe theorie opstelde, waarvan hij door proeven de juistheid aantoonde, vooral op de Finsche poolexpeditie van 1882 tot 1884. Een tweede belangrijk onderzoek op deze expeditie gold het aardmagnetisme. Ook zijn onderzoekingen omtrent den invloed der electriciteit op den groei der planten en omtrent nachtvorsten en de middelen om deze te voorkomen, zijn van belang. Behalve talrijke tijdschriftartikelen, schreef hij o. a.: „L'Aurore boréale" (Parijs 1886), „Des courants électriques de l'air" (1902), „Expédition polaire Finnlandaise" (3 dln., I Météorologie, II Magnétisme terrestre, III Electricité atmosphérique) en „De l'Influence de l'électricité sur la végétation" (Leuven 1903).

**Lemuël,** koning van het Noord-Arabische volk *Massa* (zie Genesis 25 : 14), is bekend, doordat in Spreuken 31 : 1—9 zijn moeder tot hem een aantal spreuken richt, waarin hem goede levenslessen worden gegeven. De taal dezer spreuken is meer Arameesch dan Hebreeuwsch, waaruit sommigen de gevolgtrekking maken dat dit gedeelte van het boek der spreuken jong is.

**Lemuet,** *Pierre,* een Fransch architect, in 1591 te Parijs geboren en in 1669 aldaar overleden. Hij bouwde vele paleizen voor edellieden te Parijs, waarvan dat voor den kardinaal *Mazarin,* nu de Bibliothèque Nationale, het voornaamste is.

**Lemuren.** Zie *Lemuriden.*

**Lemures** *(Larvae)* noemden de Romeinen de zielen van afgestorvenen, die des nachts ronddwaalden om de menschen te plagen of te benadeelen. Om hen uit hunne woningen te verbannen, werden den 9den, 11den en 13den Mei des nachts feesten gevierd, *lemuria* genaamd. De vader van het gezin moest dan onder bepaalde formulieren negenmaal een offer van zwarte boonen brengen.

**Lemuria** is de naam van het vasteland, dat volgens de voorstelling van *Sclater* in de diepten van den Indischen Oceaan zou zijn verzonken. Dit hypothetisch vasteland strekte zich ten Z. van Azië, waarschijnlijk met dit werelddeel verbonden, in het O. uit tot Achter-Indië en de Soenda-eilanden, in het W. tot Madagaskar en het Z.-O. van Afrika. Voor het bestaan van dit land, dat zijn naam naar de voor dit gebied karakteristieke halfapen *(lemuridae)* ontving, spreken vele feiten uit de planten- en diergeografie. Lemuria werd door sommigen als de bakermat van het menschelijk geslacht beschouwd.

**Lemuriden** *(Lemuridae)* of *Lemuren* is een familie, die tot de halfapen behoort. Zie *Aap.*

**Lena,** de oostelijkste der 3 groote stroomen van *Siberië,* in het gouvernement Irkoetsk en het gebied van Jakoetsk, heeft een lengte in rechte lijn van 2450 km., een stroomontwikkeling van 4599 km. en een stroomgebied van 2.32 millioen v. km. Zij ontspringt 30 km. ten oosten van het Baikalmeer op het Baikalgebergte. Zij stroomt eerst naar het zuiden, dan naar het noordoosten, vervolgens naar het noorden en mondt met 45 armen uit in de Nordenskioldzee, een deel van de Noordelijke IJszee. Bij Jakoetsk bereikt de Lena de vlakte en heeft een tragen loop en een gedeeltelijk zeer ondiepe bedding. Wegens haar talrijke eilanden, vooral tusschen Jakoetsk en Shigansk, is deze rivier zeer breed, bij eerstgenoemde plaats 7—8 km., bij laatstgenoemde 15 km. Verder benedenwaarts is de breedte geringer, bij Boeloen slechts 2,6 km., doch aan haar mond 10 km. Bij Jakoetsk is zij van het midden van Mei tot het laatst van October ijsvrij, bij Kirensk van het begin van Mei tot het laatst van October. Aan de oevers worden zilver, koper, ijzer, steenkolen, zout en zwavel en overblijfselen van voorwereldlijke dieren gevonden. De rivier bevat veel visch. De voornaamste zijrivieren zijn de Kirenga, de Witim, de Olekma, de Aldan en de Wiljoei. De voornaamste plaatsen aan haar oevers zijn, behalve Jakoetsk en Kirensk, Katsjoega, Wercholensk, Oest-Koetsk, Olekminsk en Boeloen.

**Lenard,** *Philipp,* een Duitsch natuurkundige, den 7den Juni 1862 te Pressburg geboren, studeerde sedert 1880 te Budapest, Weenen, Heidelberg en Berlijn, promoveerde in 1886, was eerst assistent van *Quincke* tot 1890 en daarna van *Stertz.* In 1894 werd hij buitengewoon hoogleeraar te Breslau, in 1895 docent aan de Technische Hoogeschool te Aken, in 1896 hoogleeraar te Heidelberg, in 1898 hoogleeraar en directeur van het physisch instituut te Kiel. In 1907 aanvaardde hij eenzelfde ambt te Heidelberg, terwijl in 1909 hem tevens het directoraat van het nieuwe radiologisch instituut werd opgedragen. Van zijn vele onderzoekingen op het gebied der proefondervindelijke natuurkunde zijn die over de eigenschappen der kathodestralen, over de werking van ultraviolet licht op geladen platen, en over het gedrag van bismuth in een magnetisch veld van bijzonder belang. In 1905 werd hem de Nobelprijs voor natuurkunde toegekend. Naast vele

bijdragen in de Annalen der Physik en de Sitzungsberichte der Heidelberger Akademie verschenen van zijn hand „Ueber Kathodenstralen" (1906); „Aether und Materie" (1910).

**Lenaerts,** *Thomas,* of *Leenaerts* of *Leonardi,* een Zuid-Nederlandsch godgeleerde, in 1596 te Maastricht geboren, trad aldaar in 1616 in de Orde der Dominicanen en studeerde in zijn kloosters in de wijsbegeerte, vervolgens aan het St. Thomas-college te Douai in de godgeleerdheid. In 1627 zond men hem naar zijn klooster te Leuven, waar hij eerst het opzicht had op de studie en vervolgens onderregent en eindelijk regent werd. Die betrekking bekleedde hij tweemaal te Douai en driemaal te Leuven, en hij verwierf inmiddels den rang van doctor in de godgeleerdheid. Reeds in 1636 was hij prior in een klooster te Brussel en later vervulde hij er nog eenmaal en te Leuven tweemaal dat ambt. In 1668 tot provinciaal benoemd, overleed hij den 1sten September van dat jaar. Hij heeft geschreven: „R. P. F. Marci de los Huntos, Quaestiones ad universam dialecticam" (1622), „Thesaurus gratiarum SS. Rosarii etc." (1640 en later), ook in het Fransch vertaald, „Christus crucifixus, sive de perpetua cruce Jesu Christi" (1648 en 1649), „Angelici doctoris D. Thomae Aquinatis sententia de prima hominis institutione etc." (1661), „Confutatio cujusdam libelli haeretici etc." (1662), ook in het Vlaamsch overgezet, en „Unicae Christi sponsae, id est Catholicae sub Romano Pontifice Ecclesiae integritas et sanctitas denuo asserta" (1664).

**Lenau.** Zie *Niembsch von Strehlenau.*

**Lenbach,** *Franz,* een Duitsch schilder, den 13den December 1836 te Schrobenhausen geboren, werd oorspronkelijk voor het bouwvak bestemd en bezocht de ambachtsschool te Landshut en vervolgens de polytechnische school te Augsburg. Onder den invloed van den dierenschilder *Hofner* en van prof. *Geyer* te Augsburg besloot hij echter zich aan de schilderkunst te wijden en begaf hij zich naar München, bezocht gedurende korten tijd de kunstacademie en leerde daarna bij *Gräfle* de techniek van het schilderen. Van 1855 tot 1857 vertoefde hij te Schrobenhausen en begaf zich daarna met zijn leermeester *Piloty* naar Rome. In 1860 werd hij gedurende korten tijd leeraar aan de kunstschool te Weimar. Hij bezocht in 1863 Italië en in 1867 Spanje, om schilderijen van oude meesters te kopiëeren. Sedert 1870 schilderde hij voornamelijk portretten, waaronder bijna alle beroemde tijdgenooten vertegenwoordigd zijn. Vooral keizer *Wilhelm I, Bismarck* en *von Moltke* heeft hij herhaaldelijk geschilderd. Van zijn overige portretten noemen wij slechts: graaf *Schack, Paul Heyse* en zijn echtgenoote, *Gladstone, Richard Wagner, Franz Lisxt,* den keizer van Oostenrijk, keizer *Wilhelm II, Leo XIII, Mommsen, Virchow, Frithjof Nansen* en *Wilhelm Busch. Lenbach* overleed den 6den Mei 1904 te München.

**Lenclos,** *Anne,* gewoonlijk *Ninon de l'Enclos* geheeten, een bekende Fransche vrouw, den 15den Mei 1620 te Parijs uit een adellijk geslacht geboren, verloor reeds vroeg haar ouders en vormde zich zelf o. a. door het lezen van geschriften van *Montaigne* en *Charron.* Zij werd door haar schoonheid, geestigheid en scherpzinnigheid weldra het middelpunt van een kring van geleerde en beroemde mannen. Om geheel vrij te zijn, sloeg zij alle huwelijksaanzoeken af. Men vermeldt, dat kardinaal *De Richelieu* eerst haar gunst genoot; op hem volgden: *Coligny, Villarceaux,* de markies *De Sévigné, Condé,* de hertog *De Larochefoucauld,* de maarschalk *D'Abret,* de maarschalk *D'Estrées, D'Effiat, Gourville, Lachâtre, Christiaan Huygens* e. a. Het schandaal was zoo groot dat koningin *Anna van Oostenrijk* haar liet opsluiten in les Madelonnettes. *Ninon* legde zich ook op wijsbegeerte toe, zij werd materialiste en bestreed het toen heerschend dogmatisch spiritualisme. Toen koningin *Christina van Zweden* Parijs bezocht, bracht zij haar een bezoek. Zij had het leven geschonken aan twee zonen; de een, *Laboissière* genaamd, overleed in 1732 als minister van Marine te Toulon en men verhaalt, dat de ander, zonder *Ninon* als zijn moeder te kennen, op haar verliefd werd en zich bij het vernemen der waarheid van het leven beroofde, welk onderwerp *Lesage* in zijn „Gil Blas" gebruikte. *Ninon* overleed den 17den October 1705. Men meent dat zij de schrijfster is van „La coquette vengée" (1649). In de werken van *Saint-Evremont* zijn brieven van haar opgenomen. Haar „Mémoires" zijn uitgegeven door *Mirecourt* (2de druk Parijs 1875), haar brieven door *A. Bret* (2de druk Parijs 1870) en door *Colombey* (Parijs 1886).

Zie: *Galopin,* Ninon de Lenclos, d'après sa correspondance amoureuse (Parijs 1910); *Magne,* Ninon de Lenclos, Portraits et documents inédits (Parijs 1912).

**Lende** of *lendestreek* noemt men bij de gewervelde dieren de streek van de lendewervels, dus de onmiddellijke verlenging van den rug. In engeren zin noemt men de lende bij de zoogdieren de voortzetting van de streek van den middenbuik naar de wervelkolom. De grootste van de lendespieren is de lendespier of psoas, die bij het rund het lendestuk oplevert. Voor de lendenen liggen de beide nieren en het klimmend en dalend gedeelte van den endeldarm.

**Lendenfeld,** *Robert von,* een Oostenrijksch zoöloog, in 1858 te Graz geboren, studeerde aldaar in de natuurwetenschappen, vertrok in 1881 voor dierkundige studiën naar Melbourne en vandaar naar Nieuw-Zeeland, waar hij met zijn vrouw den Tasmangletscher en den Hochstetterdom bezocht. In 1887 werd hij te Londen aan het University College beroepen. Daarna werd hij leeraar te Innsbrück, in 1892 hoogleeraar te Czernowitz en in 1897 te Praag. Hij schreef: „Der Tasmangletscher und seine Umrandung" (1884), „Forschungsreise in den Australischen Alpen" (1887), „Australische Reise" (1892), „Aus den Alpen" (2 dln., 1896), „Die Hochgebirge der Erde" (1899), „Neuseeland" en een aantal zoölogische werken.

**Lenderink,** *H. J.,* een Nederlandsch opvoedkundige, in 1846 te Deventer geboren, was van 1870 tot 1875 leeraar in de moderne talen aan het gymnasium te Winschoten en van 1875 tot 1892 te Delft. Van 1892 tot 1914 was hij directeur van het blindeninstituut te Amsterdam en hoofd van het onderwijs aan deze inrichting. Hij

schreef: „De eerste opvoeding van het blinde kind in het huisgezin" (1899), „De blinden in Nederland en hun toekomst", „De blinden in onze Koloniën", „Het Blindeninstituut en de Werkinrichting voor blinde Inlanders te Bandoeng", „Het blindenwezen in en buiten Nederland" (met ruim 300 platen 1904) en „Blind en doofstom tegelijk" (met 262 platen 1907). Hij is redacteur van het tijdschrift voor blinden in Brailletype, dat door het bestuur van het Blindeninstituut uitgegeven wordt.

**Lendestreek.** Zie *Lende*.

**Lenfant,** *Jacques*, een Fransch kerkgeschiedschrijver, den 13den April 1661 te Beausse in Frankrijk geboren, was de zoon van een Hervormd predikant, die zich na de herroeping van het Edict van Nantes naar Marburg in Hessen begaf en aldaar overleed. *Jacques* werd predikant der Fransche Gereformeerde gemeente te Heidelberg, vluchtte bij den inval van de Franschen in de Palts in 1689, werd predikant te Berlijn, hofprediker van koningin *Sophia Charlotta* en opperconsistoriaalraad. Hij overleed den 7den Augustus 1728. Van zijn geschriften noemen wij: „Histoire du concile de Constance" (1714 2de druk, 2 dln., 1727), „Histoire du concile de Pise (2 dln. 1724), „Histoire de la guerre des Hussites et du concile de Bâle" (2 dln., 1729) benevens „Le nouveau Testament traduit en françois avec des notes" (1718), dat herhaaldelijk gedrukt is.

**Leng** *(Molva vulgaris)*, is een bekende zeevisch, die hier te lande voornamelijk door onze beugvisschers veel uit de Noordzee, zoowel versch als gezouten wordt aangevoerd. Hij behoort tot de familie der *Schelvisschen (Gadiden)*. Zie verder *Schelvisschen*.

**Lengerke,** *Cäsar von*, een Duitsch uitlegkundige en dichter, den 30sten Maart 1703 te Hamburg geboren, bezocht het Johannaeum aldaar en wijdde zich eerst te Breslau en toen te Halle aan de studie der godgeleerdheid en der Oostersche talen. In 1829 vestigde hij zich te Koningsbergen, waar hij in 1831 tot buitengewoon en in 1835 tot gewoon hoogleeraar in de theologie benoemd werd. Zijn lessen, die zich hoofdzakelijk bij het Oude Testament bepaalden, werden druk bezocht, maar wekten ook door zijn vrij en wetenschappelijk onderzoek meermalen de ergernis der kerkelijke partij op. Om zich aan hare aanvallen te onttrekken, verwierf *Lengerke* in 1843 door zijn benoeming tot hoogleeraar in de Oostersche talen zijn verplaatsing naar de philosofische faculteit. Hij had evenwel oneenigheid met de Regeering, nam in 1851 zijn ontslag en overleed te Elbing den 3den Februari 1854. Behalve vele bijdragen in tijdschriften en kleine werken over Syrische letterkunde, schreef hij commentaren op Daniel (1835) en De Psalmen (2 dln., 1846), alsmede het geschied- en oudheidkundig boek: „Kenáan" (1843). Verder heeft men van hem: „Bilder und Sprüche" (1844), „Lieder" (1840), „Gedichte" (2de druk 1838), „Weltgeheimnisse" (1851) en „Lebensbilderbuch" (1852).

**Lengerke,** *Alexander von*, een Duitsch schrijver op het gebied van den landbouw, werd den 30sten Maart 1802 te Hamburg geboren, legde zich in Silezië eenige jaren toe op den landbouw, en werd toen eigenaar van het landgoed Wiesch bij Wismar, pachtte vervolgens goederen in Holstein en vestigde zich daarna in Lubeck. Hij werd in 1841 hoogleeraar in de landbouwwetenschap te Brunswijk en in 1842 oeconomieraad en secretaris van het college voor „Landesoeconomie" te Berlijn. In die betrekking redigeerde hij de: „Annalen der Landwirtschaft in den preussischen Staaten". Hij overleed den 23sten December 1853 te Berlijn. Hij schreef o. a.: „Anleitung zum praktischen Wiesenbau" (Praag 1836, 2de druk 1844); „Landwirtschaftliches Konversationslexicon" (4 dln., Praag 1837—1839; supplement 2 dln., Brunswijk 1842), „Beiträge zur Kenntnis der Landwirtschaft in den königlich preussischen Staaten" (5 dln., Brunswijk 1846—1852) en „Anleitung zum Anbau des Mais" (3de druk Berlijn 1898) en gaf met *Mentzel* in 1852 den „Landwirtschaftlicher Hilfskalender" uit.

**Lenglet du Fresnoys,** *Nicolas*, een Fransch schrijver, den 5den October 1674 te Parijs geboren, werd in 1705 eerste secretaris van den keurvorst van Keulen, *Joseph Clemens von Baiern*, die te Rijssel zijn verblijf hield. Weldra echter nam hij zijn ontslag om zich onverdeeld aan zijn studie te kunnen wijden. Bij herhaling werd hij wegens zijn geschriften in de Bastille opgesloten. Hij overleed den 16den Januari 1755. Van zijn talrijke werken vermelden wij: „Histoire de Jeanne d'Arc" (1753), „Histoire de la philosophie hermétique" (1742), „Méthode pour étudier la géographie" (10 dln. 1716, 4de druk 1768), „Méthode pour étudier l'histoire" (12 dln., 1713, 15 dln., 1772), „Tablettes chronologiques de l'histoire universelle" (1744, 2de druk 1778), en „Géographie des enfants" (1736).

**Lengte** is in de meetkunde een der drie afmetingen, die elk lichaam bezit. Vooral echter wordt daarmede aangeduid de eenige afmeting, die een lijn heeft en die dienst doet om haar te meten. Rechte lijnen kunnen gemakkelijk gemeten worden, door eenvoudig te onderzoeken, hoe dikwijls een aangenomen maat, bijv. een meter of kilometer, erop afgepast kan worden; van kromme lijnen kan de lengte slechts nauwkeurig worden vastgesteld met behulp der integraalrekening (zie aldaar).

**Lengte,** *Aardrijkskundige*. Zie *Aarde*.

**Lengte,** *Astronomische*, duidt het gedeelte van de ecliptica aan, gelegen tusschen het lentepunt en den breedtecirkel van een ster, uitgedrukt in graden en gemeten in oostelijke richting van 0° tot 360°. Al naarmate men het middelpunt van de aarde of van de zon als middelpunt van den hemelbol aanneemt, onderscheidt men nog *geocentrische* en *heliocentrische lengte*.

**Lengtedal.** Zie *Dal*.

**Lengtedoorsnede,** *lengteprofiel*. Zie *Profiel*.

**Lengtemaat.** Zie *Maten en Gewichten*.

**Lenhossek,** *Michaël von*, een Oostenrijksch anatoom, den 28sten September 1863 te Boeda-Pest geboren, studeerde aldaar. In 1889 werd hij hoogleeraar te Bazel, in 1893 te Würzburg, in 1896 te Tubingen en in 1900 te Boeda-Pest, waar hij te gelijker tijd directeur van het anatomisch instituut der universiteit werd. Hij schreef: „Bei-

träge zur Histologie des Nervensystems und der Sinnesorgane" (1894), „Der feinere Bau des Nervensystems im Lichte neuester Forschungen" (2de druk 1895) en „Die Geschmacksknospen" (1894).

**Lenige,** *Cynthia,* een Friesch dichteres, den 6den November 1752 te Makkum geboren, overleed aldaar den 3den October 1780. Haar „Mengeldichten" zijn in 1782 door *J. de Jongh, J. Jordens* en *J. A. Backer* in het licht gegeven.

**Lenne,** een riviertje in Westfalen, ontspringt op den Kahlen-Astenberg, stroomt eerst zuid-, dan noordwestwaarts door een bevallig dal, verlaat beneden Altena het gebergte en mondt na een loop van 131 km. bij Hohensyburg uit in den Ruhr. In haar nabijheid heeft men het *Lennegebergte,* dat zich in den Homert ter hoogte van 660 m. verheft.

**Lenné,** *Peter Joseph,* een Duitsch tuinarchitect, den 29sten September 1789 te Bonn geboren, begaf zich in 1811 voor zijn botanische studiën naar Parijs, waar hij zich ook met de bouwkunst bezighield. Vervolgens reisde hij over Zwitserland naar München en was vervolgens te Weenen onder *Sckell* werkzaam aan de verfraaiing van Laxenburg. In 1815 keerde hij naar Bonn terug en in het voorjaar van 1816 werd hij naar Potsdam geroepen en daar werd hem de aanleg van parken te Berlijn en Potsdam opgedragen. In 1822 werd hij koninklijk directeur van de tuinen. De voornaamste parken, die hij aanlegde, zijn die in de omgeving van Sanssouci, de Tiergarten te Berlijn, de Friedrich-Wilhelm-Garten te Maagdenburg, de stadswandelingen te Leipzig enz. Hij deed veel voor de oprichting van de rijkskweekerij en de tuinbouwschool te Potsdam. In 1847 werd hij lid van het landseconomie-college en in 1854 algemeen directeur van de koninklijke tuinen. Hij overleed den 23sten Januari 1866.

**Lennep,** *Johannes Daniel van,* een Nederlandsch letterkundige, in November 1724 te Leeuwarden geboren, studeerde te Franeker en te Leiden en werd in 1762 hoogleeraar te Groningen en in 1767 te Franeker. Hij overleed in Februari 1771 te Aken. Hij schreef: „Coluthi raptus Helenae, graece et latine cum notis variorum" (1747), „Oratio de linguarum analogia ex analogicis mentis actionibus probata" (1752), „Oratio de altitudine dictionis sacrae Novi Testamenti etc." (1763), „Phalaridis Epistolae" (1777) en „Etymologicum linguae graecae etc." (1790).

**Lennep,** *Cornelis van,* een Nederlandsch staatsman, werd den 22sten Februari 1751 te Haarlem geboren en in 1772 te Leiden bevorderd tot doctor in de beide rechten op een „Dissertatio exhibens quaestiones quasdam de tributis". Daarna vestigde hij zich te Amsterdam en werd in 1776 commissaris van de Desolate Boedelkamer en in 1785 baljuw en schout van Diemermeer. Als tegenstander van het stadhouderlijk bewind verloor hij in 1787, na de komst der Pruisen, zijn betrekking en bleef ambteloos tot 1795, toen hij tot lid van het Comité van Waakzaamheid gekozen werd. Kort daarna vertrok hij als provisioneel representant van het volk naar 's-Gravenhage, en nadat hij ook tot lid van de commissie tot de zaken der Oost-Indische Compagnie was benoemd, werd hij teruggeroepen naar Amsterdam, om aldaar zitting te nemen bij het comité van justitie, waarvan hij weldra voorzitter werd. Daarna vestigde hij zich weder in 's-Gravenhage. In December 1795 werd hij tot voorzitter der Representanten benoemd. Toen echter in Januari 1798 de Nationale Vergadering in een Constituerende herschapen werd, nam *Van Lennep* zijn ontslag, doch weldra nam hij weder als lid van de Tweede Kamer zitting, waar men hem tot voorzitter benoemde. In 1801 werd hij lid van het Wetgevend Lichaam, maar legde 2 jaar later zijn mandaat neder, om te Amsterdam lid van den gemeenteraad en wethouder te worden. In 1808 was hij lid der Vroedschap te Amsterdam, doch na de inlijving van het koninkrijk Holland in Frankrijk hield hij zich zooveel mogelijk van alle staatkundige bemoeiingen verwijderd. Niettemin aanvaardde hij in 1811, op uitdrukkelijk verlangen van den prins *van Plaisance,* de betrekking van lid van den arrondissementsraad. Hij overleed den 1sten Februari 1813.

Zie: *Jacob van Lennep,* Het leven van Mr. C. en Mr. D. J. van Lennep beschreven en toegelicht uit hunne gedichten en andere oorspronkelijke bescheiden en in verband met hunnen tijd beschouwd (Amsterdam 1861—1862, 3 dln.).

*Lennep, David Jacob van,* een Nederlandsch letterkundige, een zoon van den voorgaande, werd den 15den Juli 1774 te Amsterdam geboren, bezocht eerst de Latijnsche school en daarna het athenaeum te Amsterdam en studeerde vervolgens te Leiden. Na het verdedigen van acht: „Exercitationes juris" werd hij bevorderd tot doctor in de beide rechten, waarna hij zich in 1796 als advocaat te Amsterdam vestigde. Hier stichtte hij met eenige vrienden het tijdschrift de „Arke Noachs", dat later, toen *Van Lennep* er zich aan onttrokken had, onder den titel: „Sem, Cham en Japhet" werd voortgezet. Toen *Wyttenbach* in 1799 naar Leiden vertrok, werd *Van Lennep* tot zijn opvolger benoemd. Hij schreef in dezen tijd een aantal Latijnsche verzen, verder: „Verdediging van Hannibal", „Verhandeling over de echtscheiding bij de Romeinen, beschouwd als hoofdbron van bederf hunner zeden" en den lierzang: „De herder op het slagveld van Cannae". Hij werd benoemd tot lid der Tweede Klasse van het Instituut van Wetenschappen, en met *Bilderdijk* en *Siegenbeek* tot onderwijzer van koning *Lodewijk.* Hij leverde een uitgave der „Heroïdes" van *Ovidius,* de „Exercitationes Amstelredamenses" (1810, op een hoofdstuk na) en een verhandeling, getiteld: „Beschrijving der onderscheidene tijdperken, door welke de letteren bij een volk haar gewonen en natuurlijken loop volbrengen en nasporing der algemeene en hoofdoorzaken van derzelver bloei en verval". Bij de omwenteling van 1813 koos men hem tot lid van het provisioneel bestuur en belastte men hem met het toezicht op den schouwburg. Ook droeg men aan hem, *Van Slingeland* en *Krayenhoff* de organisatie op der volksmacht met de waardigheid van luitenant-kolonel. In 1814 werd hij lid der commissie tot regeling van het hooger onderwijs en commissaris van de kweekschool voor de zeevaart. In die dagen schreef hij een: „Beschouwing en verdediging van het karakter

van Cicero, voornamelijk naar aanleiding zijner brieven", het dichtstuk: „Danae", en na den slag van Waterloo den lierzang: „Neerlands Rijk hersteld en gehandhaafd". Ook sprak hij een Latijnsche gedachtenisrede uit op *Jeronimo de Bosch*, gedrukt onder den titel: „Memoria Hieronymi de Bosch, Instituti Regii quondam socii" en schreef een „Commentatio de Judaeorum origine damascena" (1820). Een benoeming tot hoogleeraar te Leiden wees hij van de hand. Hij vertaalde werken van *Hesodius*, die na zijn dood door *Hulleman* uitgegeven werden, leverde verschillende „Commentationes" in de werken van het Instituut, bewerkte een gedeelte der Grieksche anthologie, door *De Bosch* begonnen, en voltooide de uitgave van: „Terentianus Maurus" (1824) van *Van Santen*. Later bewerkte hij de letters A, O, R van het: „Uitlegkundig Woordenboek op Hooft" (1825) en leverde in 1826 het gedicht: „Hollands Duinzang", alsmede een verhandeling: „Over het belangrijke van Hollands grond en oudheden voor gevoel en verbeelding." De Belgische omwenteling gaf hem aanleiding tot zijn: „Bedenkingen over hetgeen men thans gewoonlijk geestdrift noemt" (1830) en tot het: „Carmen lyricum ad Juvenes e militia reduces" (1831).

Toen hij tot lid van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland benoemd was, kon hij een groot deel der werkzaamheden van zijn ambt overdragen aan den hoogleeraar *Bosscha*. Het burgemeesterschap van Amsterdam, hem in 1841 aangeboden, wees hij van de hand. Hij overleed den 11den Februari 1853.

*Lennep, Jacob van*, een Nederlandsch dichter en romanschrijver, een zoon van den voorgaande, werd den 24sten Maart 1802 te Amsterdam geboren en studeerde te Leiden in de rechten, waar hij in 1824 promoveerde op een „Dissertatio juridica ad Valentiniani constitutionem de mendicantibus validis". In 1827 verschenen zijn: „Academische Idyllen" nadat hij reeds vele gedichten in almanakken en tijdschriften geplaatst had, welke later onder den titel van: „Mengelpoëzij" verzameld zijn. Zijn Nederlandsche legenden vonden veel bijval.

Het schijnt, dat op zijn vorming als romanschrijver een Zwitsersche gouvernante, juffrouw *Waegeli*, door hem als de „schrandere en beminnelijke juffrouw *Stauffacher*" meermalen voorgesteld, grooten invloed heeft gehad. Hij koos inzonderheid *Walter Scott* tot voorbeeld en besteedde zijn kracht aan Nederlandsche geschiedkundige romans, die door helderheid van stijl, boeiende intrige en snedige invallen weldra een ruimen kring van lezers vonden. Het eerst trad hij op met: „De pleegzoon" (1829) uit de dagen van prins *Maurits* en *Frederik Hendrik*, gevolgd door: „De roos van Dekama", een tafereel uit het tijdvak van graaf *Willem IV*. In „Onze voorouders" leverde hij in een reeks van verhalen een aanschouwelijke geschiedenis van Nederland van de komst der Bataviereu en Friezen af, in „Elisabeth Musch" geeft hij een tafereel uit de dagen van *Jan de Witt* en *Willem III*, in den uitmuntenden roman: „Ferdinand Huyck" een opwekkende voorstelling van den deftigen burgerstand in de 18de eeuw en in „Klaasje Zevenster" een schets der zeden in de maatschappij van zijn tijd. Sommige van deze romans zijn in het Hoogduitsch en Fransch vertaald. Daarenboven schreef hij een aantal dramatische werken, vele uitvoerige dichtstukken, zoowel oorspronkelijke als vertaalde, een groot gedeelte van den inhoud van het door hem geredigeerde jaarboekje: „Holland", het veel gelezen geschiedkundig boek: „De voornaamste geschiedenissen van Noord-Nederland, aan mijn kinderen verteld" (4 dln., 1845 en later) en leverde hij een uitgave der werken van *Vondel*, met levensschets, verklaringen en aanteekeningen in 12 deelen.

*Van Lennep* werd in 1829 benoemd tot rijksadvocaat, van 1853 tot 1856 was hij lid van de Tweede Kamer. Ook was hij lid van de Academie van Wetenschappen en van verschillende binnen- en buitenlandsche letterkundige en wetenschappelijke genootschappen. Hij overleed den 25sten Augustus 1868 te Oosterbeek.

De prozawerken van *Van Lennep* zijn van 1856 tot 1865 in 19 dln. uitgegeven, zijn dichtwerken van 1859 tot 1867 in 12 dln. Zij zijn later herhaaldelijk herdrukt. De voornaamste daarvan hebben wij reeds genoemd. Daarenboven vermelden wij nog: „Marino Faliéro, doge van Venetië" (treurspel, 1822), „Fiésco of de samenzwering te Genua" (treurspel, 1825), „De Abydeensche verloofde" (1826), „De genade" (1827), „De staatsman bij toeval" (blijspel, 1828), „Het dorp aan de grenzen" (blijspel, 1830), „Het beleg van Corinthe" (1831), „Het dorp over de grenzen" (blijspel, 1831), „Een Amsterdamsche winteravond in 1632" (1832), „Gedenkboek van het 200-jarig bestaan van de doorluchtige school te Amsterdam" (1832), „Proeven uit de werken van Burns" (1833), „Haarlems verlossing", (zangspel, 1833), „Saffo" (zangspel, 1835), „Soliman de tweede of de drie Sultanes" (zangspel, 1838), „Jacobaas weeklacht op het Huis te Teylingen" (1839), „Notenkraker en Muizenkoning" (naar Hoffmann 1840), „De Bergwerkers", (zangspel 1841), „Proeve eener verduitsching der Grondwet van het Koninkrijk der Nederlanden" (1844), „Ruwaards Geertruida, Historische voorstelling" (1846), „Rembrandt van Rijn, historische schets met zang" (1848), „De twee admiralen" (1849), „Wie was de verdrukte?" (blijspel, 1849), „Een droom van Californië" (kluchtspel, 1849), „De val van Jeruzalem" (treurspel, 1852, met *De Bull*), „Een schaking in de 17de eeuw" (1850), „De betooverde viool en het bloemenoproer enz." (1851), „Romeo en Julia" (treurspel, 1852), „Herinneringen uit den worstelstrijd met Spanje" (1853), „Tafereelen uit de geschiedenis des vaderlands, tot nut van groot en klein, vermakelijk voorgesteld" (3 afl., 1854), die hem een „Strafdicht" van dr. *W. Hecker* op den hals haalden. — „Othello, de Moor van Venetië" (treurspel, 1854), „Filoktetes op het eiland Lemnos" (1855), „De geschiedenis des Vaderlands in schetsen en afbeeldingen" (1856), „Zeemans woordenboek" (1856), „De moeder en de magistraat" (1856), „Vertellingen en tafereelen van vroeger en later tijd" (1856), „De stichting van Batavia" (tooneelspel, 1858), „Neêrlands Roem. Het tijdvak van Frederik Hendrik in levensbeschrijvingen" (1858—1861), „De vrouwe

van Waardenburg" (tooneelspel, 1859), „Een Amsterdamsche jongen of het buskruitverraad in 1622" (tooneelspel, 1859), „De zeekapitein of het geboorterecht" (treurspel, 1849), „Het leven van mr. C. en mr. D. J. van Lennep enz." (1861—1862, 3 dln.), „Lastige lieden" (blijspel, 1864), „Geschiedenis van Noord-Nederland, door den schrijver herzien" (4 dln., 1865), „De vermakelijke spraakkunst" (1865), „De geschiedenis des vaderlands voor lagere scholen" (1865), „Ons rijk in vroegere tijdperken" (1866), „De vermakelijke Latijnsche spraakkunst" (1866), „Een dichter aan de bank van leening" (blijspel, 1867), en „De Podraga en het manifest van Burgerplicht" (1858). Met *J. ter Gouw* gaf hij uit: „De uithangteekens in verband met geschiedenis en volksleven beschouwd" (1867) en „Het boek der opschriften" (1858—1869) en met *W. Hofdijk:* „Merkwaardige kasteelen in Nederland" (3 seriën, elk van 2 dln., 1852—1859).

*Lennep, Jan Hendrik van,* een halfbroeder van den voorgaande, den 12den October 1825 te Amsterdam geboren, stichtte het tijdschrift „De Navorscher" en redigeerde het van 1853 tot 1855. Hij schreef: „Jan Davids Boekekraam". 1ste Afd.: „Het boek voor den zeeman" (1860—1862), „Jan Davids zeemagazijn. Bijblad tot het boek voor den zeeman" (1861), „Eerste Nederlandsche scheepvaart naar Oost-Indië" (1861), „Een dozijn verhalen plus één" (1861), „De gevaarlijke schipbreuk van 't jacht Terschelling" (1862), „Wat nieuws om te lezen" (1862), en „Op de Zee" (4 dln., 1865), een aantal bijdragen in tijdschriften en jaarboekjes en eenige gedichten. Hij werd in 1859 lid van den gemeenteraad te Zeist, was van 1865 tot 1870 wethouder aldaar en overleed er den 20sten Februari 1897.

**Lenngren,** *Anna Maria,* een Zweedsch dichteres, den 18den Juni 1754 geboren, als de dochter van den hoogleeraar *Malmstedt* te Upsala, trad in 1780 in het huwelijk met *Karl Peter Lenngren,* mederedacteur van den „Stockholms-posten", waarin zij gedurende langen tijd, anoniem, kleine gedichten schreef. Haar huis was de verzamelplaats van de voornaamste dichters en geleerden van Stockholm. Zij overleed den 8sten Maart 1817 en eerst na haar dood verscheen een verzameling van haar gedichten, onder den titel van „Skaldeförsök", welke nog heden als een sieraad der Zweedsche letterkunde beschouwd wordt.

**Lennox,** *William Pitt,* een Engelsch krijgs- en staatsman en schrijver, in September 1799 geboren, werd op zeer jeugdigen leeftijd officier, nam deel aan den slag van Waterloo en werd attaché bij het gezantschap te Parijs en vervolgens bij dat naar het Congres te Weenen. In 1829 verliet hij den krijgsdienst en werd in 1831 lid van het Parlement, waar hij tot de gematigd liberalen behoorde. Tot zijn belangrijkste geschriften behooren: „Fifty years biographical reminiscenses" (2 dln., 1863), „Three years with the Duke of Wellington" (1853), „My recollections from 1806—1873" (2 dln., 1873) en „Life of the Duke of Richmond". Hij overleed den 18den Februari 1881 te Londen.

**Lenoir,** *Marie Alexandre,* een Fransch oudheidkundige, den 26sten December 1761 te Parijs geboren, studeerde aan het college Mazarin, daarna aan de academie van schoone kunsten te Parijs en wijdde zich vervolgens, onder leiding van *Doyen,* aan de schilderkunst. Gedurende de Omwenteling deed hij aan den maire *Bailly* het voorstel om de bedreigde kunstschatten in een groot nationaal museum samen te brengen. Tengevolge hiervan werd de verzameling van kunstvoorwerpen in de Rue des Petits Augustins gesticht, waarvan hij conservator werd. Deze verzameling, die weldra met verschillende schatten verrijkt werd, werd door hem beschreven onder den titel: „Musée des monuments français" (1800—1822, 8 dln.). In 1816 werd *Lenoir* benoemd tot opzichter der kunstschatten in de kerk van St. Denis. Hij overleed den 10den Juni 1839 te Parijs. Hij schreef: „Histoire des arts en France, prouvée par les monuments" (1810), „Atlas des monuments des arts libéraux mécaniques et industriels de la France depuis les Gaulois" (1820) enz.

**Lenormand,** *Marie Anne,* een Fransche kaartlegster, den 27sten Mei 1772 te Alençon geboren, werd aldaar opgevoed in het klooster der Benedictijner nonnen, hield zich vooral bezig met het aanleeren van talen en schoone kunsten en oefende zich reeds vroeg in de voorspellingskunst. In 1794 stichtte zij een bureau van voorspelling, dat door vele aanzienlijke personen, zelfs door keizerin *Joséphine* en door *Alexander I,* den Russischen czaar, bezocht werd. Haar voorspellingen brachten haar meermalen in de gevangenis. In 1809 werd zij uit Frankrijk verbannen, en na haar aankomst te Brussel wreekte zij zich door het geschrift: „Souvenirs prophétiques d'une Sibylle etc." (1814), waarin zij den val van *Napoleon* voorspelde. Ook haar: „Mémoires historiques et secrètes de l'impératrice Joséphine" (1820, 2de druk 1828) baarden veel opzien. Zij overleed te Parijs den 25sten Juni 1843. Haar nalatenschap bedroeg bijna een millioen francs.

**Lenormant,** *Charles,* een Fransch oudheidkundige, den 1sten Juni 1802 te Parijs geboren, werd conservator in de groote bibliotheek te Parijs, in 1848 hoogleeraar in de Egyptische oudheidkunde aan het Collège de France en overleed te Athene den 22sten November 1859. Tot zijn belangrijkste werken behooren: „Trésor de numismatique et de glyptique" (1836—1850, 20 dln.). „Introduction à l'histoire orientale" (1838). „Musée des antiquités égyptiennes" (1835—1842) en „Elite des monuments céramographiques" (tezamen met *De Witte,* 4 dln., (1837—1861).

*Lenormant, François,* een Fransch geschied- en oudheidkundige, een zoon van den voorgaande, werd den 17den Januari 1837 te Parijs geboren en zag zich in 1862 benoemd tot substituut-bibliothecaris en in 1874 tot hoogleeraar in de archaeologie aan de Nationale bibliotheek te Parijs. Hij overleed den 9den December 1883 te Parijs. Behalve een aantal wetenschappelijke opstellen in tijdschriften schreef hij: „Recherches archéologiques à Eleusis" (1862), „Essai sur l'organisation politique et économique de la monnaie dans l'antiquité" (1853), „Les tableaux du Musée de Naples" (1868), „Lettres assyriologiques" (1871—1879. 5 dln.), „Etudes arcadiennes" (1880, 3 dln.), „Choix de textes cunéiformes"

(1873—1875, 3 stukken), „Le déluge et l'épopée babylonienne" (1873), „Les sciences occultes en Asie" (1873, 1874 en 1879, 2 dln.), „Etude sur quelques parties de syllabaires cunéiformes" (1876), „Les Syllabaires cunéiformes" (1877), „Les origines de l'histoire d'après la bible et les traditions des peuples orientaux" (1880—1882, 3 dln.), „La Grande Grèce" (1881—1884, 3 dln.) en „Monnaies et médailles" (1883).

**Lenôtre,** *André,* een Fransch tuinarchitect, in 1613 te Parijs geboren, was eerst schilder, daarna architect en maakte vervolgens te Rome studiën over den aanleg van tuinen. Daar legde hij den tuin van de villa Ludovisie aan. In 1653 ontwierp hij den aanleg van den tuin van minister *Fouquet* te Vaux. Van 1650 tot 1653 was hij werkzaam aan den aanleg te Versailles, ook ontwierp hij de tuinen van Trianon, Meudon, St. Cloud, Sceaux, Chantilly en het terras van St. Germain, die als voorbeelden voor de tuinen van bijna alle vorsten van Europa dienden. Sedert 1654 was hij opzichter van de koninklijke tuinen en algemeen controleur van de kasteelen; in 1675 werd hij in den adelstand verheven. Hij overleed in 1700 te Parijs.

**Lenôtre,** *Georges,* is het pseudoniem van *Théodore Gosselin,* een Fransch geschiedkundige en tooneelschrijver. Hij werd in 1855 te Richemont (Moselle) geboren, debuteerde in 1880 in de „Figaro", schreef artikels in de „Revue des Deux Mondes", was sedert 1882 vaste medewerker aan de „Revue des Deux Mondes" en sedert 1898 aan de „Temps" en de „Monde illustré". Hij schreef: „Paris révolutionnaire" (1893), „La Guillotine et les exécuteurs des arrêts criminels pendant la Révolution", „Le Vrai chevalier de Maison-Rouge A. D. J. Gonzze de Rougeville" (1894), „Tournebut", „Un Agent des princes pendant la Révolution", „Vieilles maisons, vieux papiers", „Le Drame de Varennes" (1901), „Légendes de Noël, contes historiques" (1911), „Bleus, blancs et rouges" (1912) en nog een aantal studies over de Fransche revolutie. In 1902 ontving hij den Prix Berger van de Académie française. Voor het tooneel schreef hij: „Colinette" (1898), „Les Trois Glorieuses", „En musique" (1902) en met *Lavedan* „Varennes" (1904). Hij nam den naam van zijn grootmoeder, een afstammelinge van den bekenden ontwerper van tuinen van *Lodewijk XIV*, aan als pseudoniem.

**Lens** is de naam van een doorschijnend lichaam, dat begrensd wordt door gedeelten van boloppervlakken en gewoonlijk vervaardigd is van glas, hoewel men in natuurkundige instrumenten ook lenzen van kwarts, steenzout, vloeispaat of zelfs van vloeistoffen (zooals zwavelkoolstof, ingesloten in een lensvormig vat) gebruikt. De meest gebruikte lenzen worden begrensd door twee bolvormig gekromde vlakken; terwijl er ook lenzen bestaan met een grooter aantal begrenzingsvlakken, en evenmin de bolvorm steeds behouden moet blijven. Zoo heeft men facet-lenzen, kegelvormige-, cylindrische lenzen enz. In fig. 1 zijn doorsneden voorgesteld van de gewone lenzen, die men verdeelt in twee groepen: 1. de *bolle* of *convexe lenzen,* die in het midden dikker zijn dan aan de randen; hiertoe behooren de *biconvexe* (*a* fig. 1), de *planconvexe* (*b* fig. 1) en de *concaaf-convexe* lenzen (*c* fig. 1), 2. *holle* of *concave lenzen,* die in het midden dunner zijn dan aan de randen en waarbij men weer onderscheidt: *biconcave* (*d* fig. 1), *planconcave* (*e* fig. 1) en *convex-concave* (*f* fig. 1) soorten. In het algemeen bewerken lenzen der eerstgenoemde soort een convergentie van evenwijdige lichtstralen, terwijl de andere een evenwijdigen lichtbundel in een divergeerenden veranderen. Daarom heeten de eerste *convergeerende* of *positieve,* de tweede *divergeerende* of *negatieve* lenzen. In de nabijheid van het geometrisch middelpunt van een lens bevindt zich een punt, *optisch middelpunt* geheeten, dat de eigenschap bezit dat een straal gaande door dit punt, niet van richting verandert. Een lijn door dit punt heet *as* (fig. 2 *M M*) der lens, en de as, die loodrecht op beide begrenzingsvlakken staat, draagt den naam van *hoofdas* (fig. 2 *A A*). Daar men een lens kan beschouwen als een bijzonderen vorm van een prisma (zie aldaar), kan men uit de brekingswetten van het prisma terstond aantoonen, hoe een lens der beide genoemde soorten zal werken.

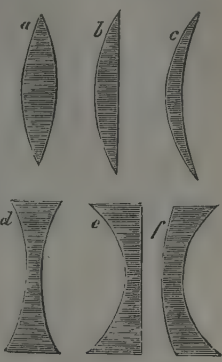


Fig. 1. Lens.

Fig. 2. Lens.

Daar nl. een prisma de stralen naar den kant van het dikkere gedeelte doet afwijken, is het duidelijk, dat bij convexe lenzen, waarbij het middenstuk met het dikke gedeelte van een prisma overeenstemt, de stralen naar de hoofdas convergeeren, bij concave daarentegen divergeeren.

Laat men op een biconvexe lens (fig. 3 *A B*) een bundel evenwijdige lichtstralen vallen, dan

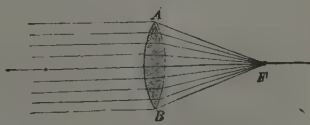


Fig. 3. Lens.

worden deze zoodanig gebroken, dat zij convergeeren naar een punt *F*, gelegen op de hoofdas. Zijn het de stralen der zon, die men aldus in *F* doet samenkomen, en houdt men op die plaats een licht brandbaar voorwerp, dan zal dit, daar ook de warmtestralen op dezelfde wijze als de

lichtstralen gebroken worden, zeer spoedig ontvlammen. Om deze reden noemt men het punt $F$ het *brandpunt (focus)* der lens, terwijl de lens bij een zoodanig gebruik *brandglas* genoemd wordt. De afstand van het brandpunt tot de lens heet *brandpuntsafstand* of *brandwijdte*. Er zijn bij elke lens twee brandpunten, symmetrisch ten opzichte der lens gelegen. Daar men evenwijdige stralen kan beschouwen als afkomstig van een oneindig ver gelegen voorwerp, kan men zeggen, dat in het brandpunt een beeld ontstaat van een voorwerp op oneindigen afstand. Komt het voorwerp dichterbij en bevindt het zich ten slotte in $R$ (fig. 4), dan zullen de divergeerende stralen van den kegel $RAB$ convergeerend gemaakt worden en in een punt $S$ der as $BS$ samenkomen. In $S$ kan men nu op een scherm een *reëel beeld* van $R$ opvangen. Plaatst men het lichtend punt in $S$, dan zal de stralengang in omgekeerde

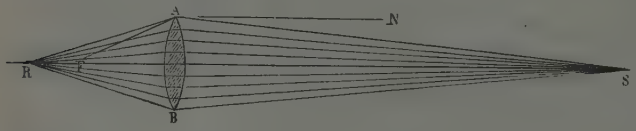



Fig. 4. Lens.

richting plaats hebben en wordt dus in $R$ een beeld van $S$ gevormd. Punten waartusschen een zoodanig verband bestaat, dragen den naam van *geconjugeerde punten*. Nadert (fig. 4) $R$ meer tot $F$, dan zullen de stralen $RAB$ steeds meer divergeeren en zal ook bundel $ABS$ minder convergent worden; tenslotte zal, als $R$ in $F$ is gekomen, de convergentie van $ABS$ nul zijn geworden, m. a. w. het voorwerp $A$ geeft een beeld op $S$, dat op oneindig verren afstand staat; de stralen treden dus onderling evenwijdig uit. Beweegt zich $R$ nog dichter naar de lens toe en komt het bijv. in $T$ (fig. 5), dan is de lens niet

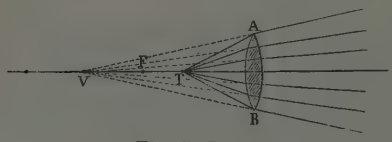



Fig. 5. Lens.

meer in staat den krachtig divergeerenden bundel $TAB$ te doen convergeeren. Er treedt aan de andere zijde een lichtbundel uit, die minder divergeert dan de invallende, terwijl de uittredende stralen schijnen te komen uit een punt $V$ vóór de lens. Die stralen geven ons oog den indruk, alsof ze uit $V$ kwamen; daarom geeft men aan $V$ den naam van *schijnbaar* of *virtueel beeld*. Ook hier kan men evenals in elk ander geval, den gang der stralen omkeeren.

Nemen wij (zie fig. 6) in plaats van een lichtgevend punt een voorwerp $ab$, waarvan stralen de lens in allerlei richtingen treffen, dan ontstaat op de geconjugeerde plaats een beeld daarvan. Immers een punt $a$ heeft tot beeld $A$, $b$ geeft $B$, en punten tusschen $a$ en $b$ zullen beelden tusschen $A$ en $B$ geven, terwijl punten in de buurt of meer verwijderd van $a$ eveneens beelden in de buurt of meer verwijderd van $A$ zullen opleveren. Met behulp van een paar stralen, waar-

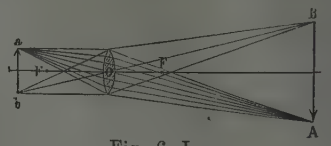



Fig. 6. Lens.

van men de richting kent nl. die door het optisch middelpunt en die, welke evenwijdig met de hoofdas loopt en dus na breking door het brandpunt moet gaan, kan men gemakkelijk het beeld $AB$ en $ab$ construeeren. In het geval als in fig. 6 ontstaat een vergroot omgekeerd reëel beeld (projectie apparaten). Is $AB$ het voorwerp, dan ontstaat een verkleind beeld (photografietoestellen). Fig. 7 toont aan, hoe een voorwerp $AB$, binnen den brandpuntsafstand vóór de lens geplaatst, een rechtopstaand virtueel beeld $ab$ te weeg brengt, dat door een zich rechts van de lens bevindend oog onder een grooteren gezichts-

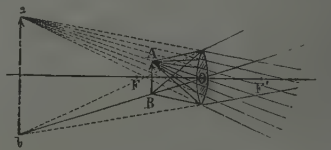



Fig. 7. Lens.

hoek zal worden waargenomen, dan het voorwerp zelve (vergrootglazen).

De holle lenzen werken tegenovergesteld aan de bolle. Zij doen elken daaropvallenden stralenbundel meer divergeerend worden. Evenwijdig daarop vallende stralen divergeeren zoodanig, dat zij schijnen te komen uit een punt $F$ (fig. 8), dat *virtueel brandpunt* genoemd kan worden. Ook hier zijn twee zoodanige punten, symmetrisch

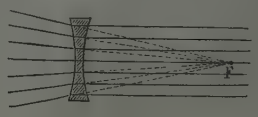



Fig. 8. Lens.

ten opzichte der lens gelegen. De theorie der concave lenzen is geheel dezelfde, als die der convexe, wanneer men afziet van het verschil in reëele en virtueele beelden. In fig. 9 is voorgesteld, hoe van een voorwerp $AB$, buiten het brandpunt geplaatst, een rechtopstaand verkleind beeld wordt gevormd. Het oog aan de andere zijde der lens geplaatst ziet van het voor-

werp $AB$ een verkleind virtueel rechtopstaand beeld $ab$. Vanwege dit verschijnsel noemt men holle lenzen ook wel *verkleinglazen*.

Duidt men den afstand van het lichtpunt tot de lens door $v$ aan, den beeldafstand door $b$ en den brandpuntsafstand door $f$, dan geldt, zoowel voor concave als convexe lenzen, de betrekking $\frac{1}{v}+\frac{1}{b}=\frac{1}{f}$, waarbij voor de eerste soort $f$ negatief moet genomen worden. Is de opgeloste waarde van $b$ negatief, dan heeft men tevens te doen met een virtueel beeld. De grootte van

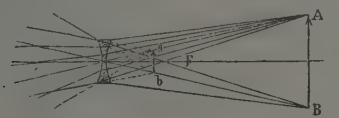


Fig. 9. Lens.

het beeld is eenvoudig uit meetkundige constructies af te leiden. De waarde van $f$ hangt af van de kromming der oppervlakken en den brekingsindex der stof en kan berekend worden uit de formule $\frac{1}{f}=(n-1)\left(\frac{1}{R_1}+\frac{1}{R_2}\right)$, waarin de kromtestralen positief gerekend worden, als ze behooren bij een bol oppervlak en negatief voor een hol oppervlak.

Het bovenstaande geldt slechts voor dunne lenzen met kleine *opening*, d. w. z. waarvan feitelijk het middengedeelte alleen werkt. Is een bolvormige lens zeer groot, dan zullen de van den rand komende stralen (zie fig. 10) niet in $F$ maar in $G$ hun brandpunt hebben. Er ontstaat

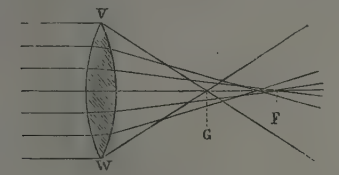


Fig. 10. Lens.

een *brandlijn* en de lens geeft slechts onduidelijke beelden *(sferische aberratie)*. Om ook de randstralen naar hetzelfde punt $F$ als de centrale stralen te breken, moet de lens andere vlakken dan gedeelten van boloppervlakten tot begrenzing hebben.

De bolvorm is dus de oorzaak, dat de lichtstralen niet in één punt convergeeren, en deze optische afwijking noemt men *spherische aberratie* (zie aldaar). De *chromatische aberratie* (zie aldaar) of *achromatisme* ontstaat, doordat de brekingsindex voor de verschillende lichtsoorten, niet even groot is. Deze aberratie kan door combinatie van lenzen van verschillende glassoorten opgeheven worden (zie *Achromatische lenzen*). Een stelsel van lenzen, zoodanig geconstrueerd, dat de sferische aberratie zeer gering is, heet *aplanatisch*, terwijl men spreekt van *anastigmaat* als het stelsel geheel vrij is van chromatische en sferische aberratie, zoodat het een volkomen scherp beeld geeft. Voor elk toestel moet men bijzondere lenzen slijpen, al naar het doel. Het kan gebeuren, dat de voorwaarde van achromatisme niet vervuld behoeft te zijn, bijv. bij gebruik van monochromatisch licht; eveneens kan de eisch voor de spherische afwijking slechts voor stralen, die onder een bepaalden hoek invallen, gesteld worden, enz. Voor combinaties van lenzen voor bepaalde doeleinden, zooals bij het microscoop, den verrekijker, den astronomischen kijker, enz., raadplege men die artikelen.

Het vervaardigen van goede lenzen is een zeer moeilijke arbeid en geschiedt door bekwame instrumentmakers. Nadat de lens eerst in hoofdvorm gegoten of gesneden is, wordt zij, na onderzocht te zijn op homogeniteit en andere physische eigenschappen, geslepen in slijpmachines en daarna gepolijst. Met behulp van een spherometer wordt de kromming der vlakken gecontroleerd.

**Lens.** Zie *Oog*.

**Lens,** een stad in het Fransche departement Pas-de-Calais, in het arrondissement Béthune aan den Deûle en aan het kanaal van Lens, ligt aan den Noorderspoorweg en telt (1911) als gemeente 31 812 inwoners. Men vindt er steenkolenmijnen en fabricage van beetwortelsuiker, machines, touwwerk enz. In den tegenwoordigen Wereldoorlog werd de stad, nadat zij door de Duitschers bezet was, grootendeels door het vuur der Geallieerden verwoest, vooral in den slag bij Atrecht in Juni 1917.

**Lens,** *Johannes*, bij Ath in Henegouwen geboren, studeerde te Leuven, werd in 1559 meester in de vrije kunsten, verder kanunnik in de hoofdkerk te Doornik, hoogleeraar te Leuven, in 1570 doctor in de godgeleerdheid en overleed in 1593. Hij schreef: „De una Christi in terra Ecclesia libri VI" (1577), „De unica religione conservanda" (1579), „De verbo Dei non scripto" (1591), „De libertate christiana" (1590), „De fidelium purgatorio libri II", „De limbo patrum liber I" (1583), „De fide, spe et charitate contra hereticos" (1599), „Orationes II" (1579), „De sui ac reipublicae christianae contra impium invasorem defensione" (1582) enz.

**Lenspomp** is de naam van een pomp, aan boord van schepen, om water, dat zich in de ruimen verzamelt, buiten boord te pompen. Zij worden gedreven door de hoofdmachine, of wel, zij zijn uitgevoerd als afzonderlijk hulpwerktuig.

**Lenström,** *Karl Julius*, een Zweedsch schrijver, den 7den Mei 1811 te Gefle geboren, studeerde sedert 1830 in de godgeleerdheid te Upsala, waar hij in 1836 leeraar werd in de geschiedenis en letterkunde. Nadat hij vervolgens geruimen tijd het hoogleeraarsambt in de aesthetica vervuld had, volbracht hij in 1840 een reis door Denemarken en Duitschland, ontving de priesterwijding en werd in 1843 lector in de wijsbegeerte aan het gymnasium van zijn geboorteplaats. In 1845 werd hij geplaatst als godsdienstleeraar te Wester-Löfsta in Westmanland. Op het gebied der letterkunde maakte hij zich bekend in 1836 door zijn scherpe boekbeoordeelingen in het: „Tijdschrift der vereeniging van Zweedsche letterkundigen" en in zijn blad:

„Eos" (1831—1840). Hij leverde een „Proeve van een aesthetisch handboek" (1836) en een „Geschiedenis van de theorie der kunst" (2 dln., 1839), alsmede een aantal kleinere geschriften. Ook schreef hij werken: „Over de dialecten" (1841), een „Handboek der geschiedenis van de poëzie" (2 dln., 1840), een „Geschiedenis der Zweedsche dichtkunst" (1839—1840, 2 dln.), een „Geschiedenis van Zweedsche kunst en letterkunde" (1841), een „Bloemlezing van Zweedsche gedichten" (1840—1841, 3 dln.) enz. Als dichter gaf hij o. a. „Sigurd och Brynhilda" (in 24 zangen 1836), „Nero" (1838), „Cromwell", „Gustaaf Adolf", „Saint Augustin" en verder eenige drama's in het licht. Hij overleed in 1893.

**Lent,** een dorp in de Geldersche gemeente Elst, ligt aan den Noorder-Waaldijk, aan den weg van Nijmegen naar Arnhem en aan de spoorlijn Arnhem—Nijmegen. Men vindt er een aantal buitenverblijven, verder boomgaarden, warmoezerijen, korenvelden en weiden. Het dorp heeft een Roomsch-Katholieke en een Hervormde kerk.

**Lente** (Duitsch *Frühling,* Engelsch *Spring,* Fransch *Printemps,* Latijn *Ver)* is het jaargetijde tusschen den winter en den zomer. Astronomisch begint de Lente op het Noordelijk halfrond der aarde op het oogenblik, dat de zon bij zijn jaarlijksche klimming van Zuid naar Noord in den equator komt te staan, en zij eindigt, wanneer de zon haar grootste noordelijke declinatie heeft bereikt. Dit jaargetijde duurt derhalve voor ons halfrond van den 20sten of 21sten Maart (voorjaarsnachtevening) tot den 21sten Juni (zomer-zonnestilstand, *solstitium aestivium,* langste dag). Daar de Lente bij ons in Maart begint, wordt deze maand daarnaar Lentemaand genoemd. Op het Zuidelijk halfrond begint de Lente op het oogenblik, dat de zon bij haar jaarlijksche daling van Noord naar Zuid den evenaar passeert, en zij eindigt, wanneer de zon de grootste zuidelijke declinatie bereikt heeft. Daar duurt dit jaargetijde dus van den 22sten of 23sten September (Najaarsnachtevening) tot den 21sten of 22sten December (winter-zonnestilstand, *solstitium brumale,* kortste dag). Daarom is de Lente op het Noordelijk halfrond eenige dagen langer dan op het Zuidelijke halfrond, welk verschil zijn oorzaak vindt in de verschillende snelheid, waarmede de aarde zich in haar elliptische baan om de zon beweegt. In meteorologischen zin plegen de maanden Maart, April en Mei als Lentemaanden aangeduid te worden. Het weer is in de Lente veranderlijk en vochtig, bij dag is het vaak warm en 's nachts koel, zoodat in ons land in Mei zelfs nog dikwijls nachtvorsten voorkomen.

**Lentepunt** is een der beide punten, waarin de ecliptica den evenaar snijdt, en wel dat punt, waar de zon bij het begin van de lente staat, dat is in het teeken van den Ram. Men duidt het aan door het teeken ♈. Ten gevolge der praecessie verplaatst het lentepunt zich langs de ecliptica, zoodat het lentepunt tegenwoordig ligt in het sterrenbeeld der visschen (zie *Aequinoctium* en *Praecessie).*

**Lenticellen** zijn kleine verhevenheden op de kurkhuid van de planten, waardoor aan de buitenlucht toegang tot het inwendige der plantendeelen gegeven wordt. Op dwarse doorsnede blijken deze lenticellen uit dezelfde drie lagen opgebouwd te zijn, waaruit de overige deelen van de kurkhuid bestaan n. l. van buiten naar binnen, de kurklaag, het phellogeen of kurkcambium en het phelloderm. Terwijl echter in de gewone kurklaag de cellen zonder intercellulaire ruimten aaneensluiten, vinden we in de lenticellen met elkaar in verbinding staande intercellulaire ruimten. Bovendien bestaan de lenticellen niet uit platte cellen met gedood protoplasma maar uit afgeronde, los tegen elkaar liggende, levende elementen. In den winter worden de lenticellen afgesloten, doordat het kurkcambium dan een dun kurklaagje vormt zonder of met uiterst kleine intercellulaire ruimten. Wanneer in het voorjaar echter weer de ronde cellen ontstaan, doen deze het kurklaagje barsten en is de open gemeenschap weer hersteld.

**Lenting,** *Johannes,* een Nederlandsch letterkundige, werd in 1790 te Arnhem geboren, studeerde te Harderwijk en te Utrecht in de letteren, en werd achtereenvolgens rector te Kuilenburg en te Zutfen en in 1840 hoogleeraar te Groningen, alwaar hij reeds vroeger eershalve den rang van doctor in de letteren had verkregen. In 1819 reeds had hij het treurspel: „Medea" van *Euripides* met critische aanteekeningen in het licht gegeven, waarop hij later de „Alcestis" en de „Andromache" van denzelfden dichter deed volgen. Ook richtte hij tot den hoogleeraar *Ten Brink* een: „Epistola critica in Euripidis Alcestin" (1821). Tweemaal ontving hij de gouden eerepenning van het Utrechtsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. In 1839 verschenen zijn: „Observationes criticae in Aristophanis comici fabulas" en kort voor zijn dood hield hij zich bezig met een nieuwe uitgave der „Oden" van *Horatius.* Hij overleed den 2den Juni 1843.

**Lenting,** *Lambertus Eduard,* een Nederlandsch schrijver, den 13den Juni 1822 te Batavia geboren, studeerde en promoveerde in de rechten en vestigde zich vervolgens als pleitbezorger te Zutfen. Daar werd hij achtereenvolgens plaatsvervangend kantonrechter, rechterplaatsvervanger, rechter in de arrondissementsrechtbank, lid van den gemeenteraad, archivaris en bibliothecaris der gemeente en in 1868 tot lid van de Tweede Kamer gekozen. Hier ijverde hij vooral voor de verbetering van het onderwijs, van het belastingstelsel en van de rechtsbedeeling. Hij overleed den 20sten November 1881. Hij schreef onderscheiden opstellen over vaderlandsche geschiedenis en Indische politiek in de „Zutfensche Courant", waarvan hij geruimen tijd redacteur was, in den „Tijdspiegel", het „Tijdschrift voor Nederlandsch Indië" en „Nijhoff's Bijdragen" en een: „Handboek voor de geschiedenis des vaderlands" (1864), „Schets van het Nederlandsche staatsbestuur" (1866—1867, 2 stukken), nogmaals uitgegeven onder den titel: „Schets van het Nederlandsche staatsbestuur en dat der Overzeesche bezittingen" (1870), „Volk en Regeering" (1875), en „Korte aanteekeningen op de Grondwet" (1880). Ook bewerkte hij het eerste deel der „Histoire des Provinces Unies" van *Wicqueford,* uitgegeven door het Historisch genootschap te Utrecht, en behoorde sedert 1869

tot de redactie van het „Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië."

**Lentini,** een stad in de Italiaansche provincie Syracuse op Sicilië, aan de spoorlijn Catania—Syracuse, telt (1911) 22 904 inwoners. De plaats heeft handel en aardewerkfabrieken. Lentini, het oude Leontini, werd in 1693 door een aardbeving verwoest. Ten N. W. van de stad ligt het meer van Lentini, dat in de Oudheid nog niet bestond, doch tegenwoordig het belangrijkste meer van Sicilië is. Het is rijk aan visch en watervogels.

**Lento,** een in de muziek gebruikelijke aanwijzing van het tempo; beteekent *langzaam.*

**Lentulus** is de naam van een patricische familie uit het geslacht der *Cornelii,* die het eerst in 390 v. Chr. als de naam van den senator *Lucius Cornelius Lentulus* voorkomt. De meest bekende leden van deze familie zijn:

*Publius Cornelius Lentulus Sura,* die in 75 vóór Chr. praetor en in 71 consul was, maar in 70 wegens onzedelijk levensgedrag door de censoren uit den Senaat verwijderd werd. Nadat hij het praetor-ambt, dat hij in 63 voor de tweede maal verkregen had, had neergelegd, nam hij deel aan de samenzwering van *Catilina,* werd verraden, door den Senaat ter dood veroordeeld en den 5den December 63 terechtgesteld.

*Publius Cornelius Lentulus Spinther,* was in 60 v. Chr. praetor en in 57 consul. In 49 voegde hij zich als optimaat bij *Pompejus,* dien hij ook op zijn vlucht volgde. Hij vond zijn dood na den slag bij Pharsalus.

*Lucius Cornelius Lentulus Crus* trad in 61 vóór Chr. op als beschuldiger van *Clodius* en verzette zich in 49 met *Cajus Marcellus* tegen *Caesar,* zoodat diens vredesvoorwaarden niet werden aangenomen. Vervolgens voegde hij zich bij *Pompejus,* dien hij na den slag bij Pharsalus naar Egypte volgde, waar hij gedood werd.

**Lentulus,** *Publius,* wordt in de kerkgeschiedenis vermeld als een voorganger van *Pilatus* en als opsteller van een brief aan den Senaat te Rome, waarin een persoonsbeschrijving van *Jezus* voorkomt. Die brief evenwel is blijkbaar onecht. Men vindt hem in het eerste deel der „Centuriones Magdeburgenses", in de „Apocrypha" van *Neander* en in de „Patrum orthodoxographa" van *Grinaeus.*

**Lenz,** *Jacob Michaël Reinhold,* een Duitsch dichter, een vriend van *Goethe,* werd den 12den Januari 1751 te Seszwegen in Lijfland geboren, studeerde te Koningsbergen en zond hier in 1769 het vers „Die Landplagen" in het licht. In 1771 bezocht hij Straatsburg als gouverneur van twee edellieden uit Koerland en kwam er in vriendschappelijke betrekking met *Goethe, Salzmann* en andere letterkundigen. Na het vertrek van *Goethe* dichtte hij liederen op *Friederike Brion* te Sesenheim, die men een tijdlang aan *Goethe* toegeschreven heeft, wat ook het geval was met zijn drama „Der Hofmeister" (1774). Nadat hij in Straatsburg teruggekeerd was, maakte hij deel uit van de door *Salzmann* opgerichte vereeniging tot verbetering van de Duitsche taal. In 1776 vertoefde hij eenigen tijd aan het hof te Weimar, waar hij echter wegens zijn ongebondenheid en tactelooshеid niet lang kon blijven. Na zijn terugkeer in den Elzas leidde hij aldaar en in Zwitserland een zwervend leven en in 1777 werd hij krankzinnig. Daar een verblijf bij *Schlosser,* den zwager van *Goethe* te Emmendingen en bij den prediker *Oberlin* te Waldbach, geen genezing bracht, werd hij in 1779 door zijn broeder naar zijn geboorteland teruggebracht. In 1780 kreeg hij een betrekking als privaat-secretaris te St. Petersburg en in 1781 werd hij leeraar te Moskou, waar hij met *Karamsin* omging. Sedert 1786 namen zijn geestelijke vermogens weder af. Hij overleed den 23sten of den 24sten Mei 1792 te Moskou. Van zijn werken noemen wij nog: „Die Soldaten", „Der neue Menoza" en „Der Waldbruder". Zijn gezamenlijke werken zijn in 1828 in 3 deelen door *Tieck* uitgegeven.

**Lenz,** *Harald Otmar,* een Duitsch natuurvorscher, werd in 1798 te Schnepfenthal geboren, studeerde te Göttingen en te Leipzig in de wijsbegeerte en in de natuurwetenschappen en werd achtereenvolgens leeraar te Thorn, Mariënwerder en Schnepfenthal, waar hij den 13den Januari 1870 overleed. Van zijn geschriften vermelden wij: „Naturgeschichte der Säugetiere" (1831), „Die schädlichen und nützlichen Schwämme" (1831, 6de druk 1879), „Schlangenkunde" (1832, 2de druk, onder den titel „Schlangen und Schlangenfeinde", 1870), „Gemeinnützige Naturgeschichte" (1834—1839, 4 dln.; 5de en 6de druk van *Burbach* en *Wünsche,* 1881—1887) en „Zoologie, Botanik und Mineralogie der Griechen und Römer" (1856—1861, 3 dln.).

**Lenz,** *Heinrich Friedrich Emil,* een Russisch natuurkundige, werd den 12den (24sten) Februari 1804 te Dorpat geboren, studeerde er eerst in de godgeleerdheid, daarna in de natuurkunde, vergezelde *Otto van Kotzebue* van 1823 tot 1826 op een reis om de wereld en werd in 1828 tot adjunct en in 1834 tot lid benoemd van de Academie van Wetenschappen te St. Petersburg. Daarenboven bekleedde hij de betrekking van hoogleeraar aan de universiteit en werd leermeester van de kinderen van keizer *Nicolaas.* Hij heeft zich bekend gemaakt door een groot aantal verhandelingen, die in de „Mémoires" en „Bulletins" van de Academie te St. Petersburg zijn opgenomen, alsmede door een „Handboek der natuurkunde", waarvan in 1864 te St. Petersburg een 6de uitgave verscheen. Hij werd er eindelijk rector der universiteit en geheimraad en overleed den 10den Februari 1865 te Rome.

**Lenz,** *Oskar,* een Duitsch ontdekkingsreiziger, werd den 13den April 1848 te Leipzig geboren, studeerde aldaar in de natuurwetenschappen, werd geplaatst aan het geologisch instituut te Weenen en bewerkte met *Hochstetter* en *Toula* de geologische verzamelingen voor het wetenschappelijk deel van het werk „Die zweite deutsche Nordpolarfahrt" (1874). In 1874 kreeg hij van de Duitsch-Afrikaansche maatschappij te Berlijn de opdracht, aan de expeditiën naar West-Afrika deel te nemen. Van 1874 tot 1877 onderzocht hij den Ogowe tot aan de monding van den Sebe. Op een tweede reis trok hij van Marokko naar Timboektoe (1880), van waar hij over St. Louis naar den Senegal terugkeerde. In 1881 kwam hij weder te Weenen aan, waar hij in 1883 algemeen secretaris van het geografisch genoot-

schap en redacteur van het tijdschrift „Aus allen Welfteilen" werd. Op aansporing van het geografisch genootschap nam hij in 1885 de leiding van de expeditie, die de door den opstand van den mahdi ingesloten Europeanen *Junker, Casati* en *Lupton* zou bevrijden. Doordat de Arabieren hem in den steek lieten, kon hij zijn doel niet bereiken en trok over het Tanganjika- en Nyassameer naar de Oostkust bij Quilimane (1886). Na zijn terugkeer werd hij tot hoogleeraar aan de Duitsche universiteit te Praag benoemd, waar hij van 1888 tot 1909 als zoodanig werkzaam was. Hij schreef: „Skizzen aus West-afrika" (1878), „Timbuktu. Reise durch Marokko die Sahara und den Sudan" (2 dln., 1884, 2de druk 1892), „Wanderungen in Afrika" (1895) en „Marokko" (1907).

**Lenz,** *Wetten van,* zijn van belang voor de inductiestroomen. Zij luiden: 1o. De inductiestroom, welke opgewekt wordt door de beweging van een geleider in een magnetisch veld, heeft steeds een zoodanige richting, dat de beweging, waardoor hij ontstaat, wordt tegengewerkt. 2o. Als een geleider een beweging verkrijgt tengevolge van het doorgaan van een electrischen stroom, is de richting der beweging steeds zoodanig, dat de door de beweging opgewekte inductiestroom den hoofdstroom verzwakt. Uit de eerste wet volgt, dat voor het verkrijgen van het arbeidsvermogen van een electrischen stroom van een dynamo er een aequivalente hoeveelheid mechanisch arbeidsvermogen moet worden opgeofferd; terwijl de tweede wet zegt, dat het mechanisch arbeidsvermogen van een electromotor verkregen wordt ten koste van een even groote hoeveelheid electrisch arbeidsvermogen.

**Leo** is de naam van dertien pausen van de Roomsch-Katholieke kerk.

*Leo I, de Groote* (440—461), werd waarschijnlijk in Toskane geboren en vertoefde sedert 420 te Rome. In zijn strijd met bisschop *Hilarius* wist hij in 445 van keizer *Valentinianus III* de erkenning van zijn heerschappij over de geheele Kerk te verkrijgen. Hij greep ordenend in in de hiërarchische regelingen in Noord-Afrika, Gallië en Illyrië. Door zijn „Epistola dogmatica ad Flavianum" nam hij deel aan den Eutychiaanschen strijd en op de synode te Chalcedon in 451 bewerkte hij de veroordeeling van de leer van *Eutychus.* Naar verhaald wordt, bewoog hij in 452 *Attila* tot den aftocht en bewerkte in 455 dat de Vandaalsche koning *Genserich* het veroverde Rome zachter behandelde. Hij overleed den 10den November 461. Zijn herinneringsdagen zijn de 11de April en de 28ste Juni. *Benedictus XIV* verhief hem tot *Doctor Ecclesiae.* Men heeft van hem 96 preeken en 173 brieven, die door *Quesnel* (2de druk, 2 dln., 1700 en door *P.* en *H. Ballerini* (1753—1757, 3 dln.) uitgegeven zijn.

*Leo II* (682—683), afkomstig van Sicilië, verbeterde het Gregoriaansche kerkgezang en bekrachtigde het anathema, door het zesde algemeene concilie te Konstantinopel over zijn voorganger *Honorius,* uitgesproken.

*Leo III* (785—816), een Romein, nam door een partij te Rome bedreigd, in 799 de wijk naar *Karel den Groote* te Paderborn, die in 800 een Synode belegde in de Pieterskerk te Rome, ten einde de overtredingen te onderzoeken, waarvan *Leo* beticht werd. De Synode verklaarde echter, dat het hoofd der Kerk verheven was boven ieder vonnis, en *Leo* zuiverde zich vrijwillig door een eed, waarna *Karel* hem in zijn rechten herstelde. Den 25sten December 800 zette *Leo Karel* de keizerskroon op het hoofd.

Zijn brieven zijn in de „Bibliotheca rerum Germanicarum" IV (1867 van *Jaffé* opgenomen. Hij nam deel aan de twisten met de Grieksche Kerk over het uitgaan van den Heiligen Geest.

*Leo IV* (847—855), een Romein, vergrootte Rome door de voorstad Civitas Leonina. Onder zijn opperste leiding bevocht de Zuid-Italiaansche vloot een overwinning bij Ostia op de Saracenen, waarop *Leo* op de plaats van het verwoeste Centumcellae een nieuwe versterkte stad Leopolis, het latere Civitavecchia, aanlegde.

*Leo V,* gekozen in 903, regeerde slechts 40 dagen, werd door zijn opvolger verdreven en overleed in de gevangenis.

*Leo VI* (928—929) en *Leo VII* (936—939), leefden in den onrustigen tijd van *Theodora* en *Marozia.*

*Leo VIII* (963—965), werd door keizer *Otto* in plaats van *Johannes XII* tot paus benoemd; hij kon echter alleen door de hulp van den keizer zijn gezag op den Heiligen Stoel handhaven.

*Leo IX* (1049—1054), vroeger *Bruno,* aartsbisschop van Toul, een bloedverwant van *Hendrik III,* werd door den invloed van dezen te Worms gekozen, liet zich echter in Rome door den clerus en het volk herkiezen en daarna wijden. Hij begon op raad van *Hildebrand,* den strijd tegen de simonie en tegen het huwelijk der geestelijken. In den oorlog tegen de Noormannen leed hij de nederlaag en werd gevangen genomen. Hij overleed in 1054. Ook van hem zijn brieven, leerredenen en decretalen bewaard gebleven.

*Leo X,* eigenlijk *Giovanni de' Medici,* tweeden zoon van *Lorenzo de' Medici,* werd in 1475 te Florence geboren. Hij verkreeg op zijn zevende jaar de tonsuur, werd in 1488 tot kardinaal benoemd, doch nam eerst in 1492 zitting in het Heilig Collegie. Na den dood van zijn vader keerde hij naar Florence terug, totdat de verdrijving van zijn geslacht uit deze stad hem noodzaakte naar Bologna de wijk te nemen. In 1499 bezocht hij Venetië, Duitschland en Frankrijk en hield zich na zijn terugkeer te Rome met muziek en met de beoefening der fraaie letteren bezig. Paus *Julius II* benoemde hem tot stadhouder van Perugia en plaatste hem in 1511 onder den titel van legaat van Bologna aan het hoofd van het pauselijk leger in de Heilige Ligue tegen Frankrijk. In den slag van Ravenna (1512) door de Franschen gevangen genomen, keerde hij na het herkrijgen der vrijheid naar Rome terug en was daarna te Florence werkzaam tot den dood van *Julius II* hem naar Rome riep, alwaar hij in 1513 als *Leo X* den pauselijken zetel beklom. Als zoodanig bevorderde hij met kracht kunsten en wetenschappen. Hij herstelde de universiteit te Rome, begiftigde haar met goederen en voorrechten, benoemde de grootste geleerden van zijn tijd tot hoogleeraren, stichtte een vereeniging tot het uitgeven van Grieksche werken en noodigde alle bezitters van oude handschriften uit, om ze

beschikbaar te stellen. In de buitenlandsche politiek streefde hij er naar den Kerkelijken Staat te vergrooten en het geslacht der *Medici's* het overwicht in Italië te verschaffen. Hij trachtte de buitenlandsche machten tegen elkaar in evenwicht te houden. In 1515 haalde hij *Frans I*, op een samenkomst te Bologna over, tot opheffing der Pragmatieke Sanctie en tot het sluiten van een concordaat, waardoor de vrije keuze van de abten en bisschoppen in Frankrijk ten gunste van den paus en den koning opgeheven werd. In 1516 zette hij den hertog *van Urbino* af en beleende zijn neef *Lorenzo* met dat hertogdom, dat hij na diens dood met den Kerkelijken Staat vereenigde. Kardinaal *Petrucci*, verdacht van een samenzwering tegen het leven van den paus, liet hij in 1517 terechtstellen. Aanvankelijk scheen de paus de beteekenis van de Hervorming te onderschatten, later trachtte hij tévergeefs haar door de banbul van den 15den Juni 1520 tegen te gaan. Zijn pogingen, alle Christelijke vorsten tot een Kruistocht tegen sultan *Selim*, die zich van Egypte meester gemaakt had, te vereenigen, waren eveneens vruchteloos. Om de macht van Frankrijk in Italië te knotten, sloot hij den 8sten Mei 1521 eene verbond met den keizer om het gezag van de familie *Sforza* in Milaan te herstellen en naam een Zwitsersch leger in dienst. Parma en Piacenza werden veroverd en in den Kerkelijken Staat ingelijfd. De Bondgenooten trokken, zonder weerstand te ontmoeten, in Milaan en namen het gebied van den hertog *van Ferrara* in bezit, over wien, wegens zijn bondgenootschap met Frankrijk, *Leo* den ban uitgesproken had. *Leo* overleed den 1sten December 1521.

*Leo XI*, vroeger *Alessandro Ottaviano de' Medici* geheeten, aartsbisschop en kardinaal van Florence, in 1535 geboren, werd den 1sten April 1605 paus en overleed na een regeering van 27 dagen.

*Leo XII* (1823—1829), vroeger *Annibale della Genga* geheeten, in 1760 te Genua geboren (volgens anderen te Genga), was eerst als nuntius van *Pius VII* te Augsburg en te Keulen werkzaam. In 1807 belastte *Pius VII* hem met een zending naar *Napoleon* en in 1814 naar *Lodewijk XVIII*. In 1816 werd hij kardinaal en in 1823 zag hij zich gekozen tot paus. Hij sprak het anathema uit over de Vrijmetselarij en de Bijbelgenootschappen, hergaf aan de Jezuïeten hun collegium (1824), kondigde een jubeljaar af (1825) en verordende daarbij het gebed om uitroeiing der ketters. Hij overleed den 10den Februari 1829.

*Leo XIII*, eigenlijk *Gioacchino Vincenzo Pecci*, den 2den Maart 1810 te Carpineto geboren, ontving zijn opleiding aan het Collegio Romano, werd na een driejarige studie aan de Accademia dei Nobili tot protonotaris aangesteld en in 1837 door *Gregorius XVI* benoemd tot huispreläat en vervolgens tot legaat in Benevento. Daarna werd hij legaat te Spoleto en vervolgens te Perugia, daarna aartsbisschop van Damiate in partibus infidelium en vertrok in 1843 als nuntius naar Brussel, waar hij de onafhankelijkheid der R.-Katholieke Kerk in België bevorderde. Den 19den Januari 1846 werd hij aartsbisschop van Perugia en voorloopig kardinaal. *Pius IX*, opvolger van *Gregorius*, liet, op raad van den ijverzuchtigen *Antonelli*, *Pecci* bij voortduring in het afgelegen bisdom Perugia en bevestigde eerst den 19den December 1853 zijn benoeming tot kardinaal. Na den dood van *Antonelli* (November 1876) werd *Pecci* naar Rome geroepen en verkreeg in het volgende jaar de betrekking van pauselijk *camerlengo*. Als zoodanig bestuurde hij na het overlijden van *Pius IX* (7 Februari 1878) de zaken van den H. Stoel en werd na een conclave van slechts $1^1/_2$ dag tot paus gekozen en den 3den Maart gekroond. Zonder het standpunt van protest, door zijn voorganger ingenomen, te verlaten, verdedigde hij de zaak van het pausdom in zachter en inschikkelijker vormen. Hij benoemde gematigde personen als *Franchi* en *Jacobi* tot staatssecretaris, knoopte betrekkingen aan met de wereldlijke vorsten en zocht de bestaande moeilijkheden geleidelijk uit den weg te ruimen. Dit gelukte hem vooral met Pruisen, waar de cultuurstrijd onder zijn medewerking geëindigd werd. Met *Bismarck* stond hij in zulk een goede verhouding, dat deze hem in 1885 het ambt van scheidsrechter in den strijd met Spanje over de Carolinen opdroeg. Ten opzichte van Italië handhaafde hij zijn eischen omtrent het herstel van de wereldlijke macht van den paus. Van veel belang was zijn werken voor de organisatie van de kerkelijke toestanden in Azië, Amerika en Australië en zeer groot is het aantal door hem aldaar opgerichte aartsbisdommen en bisdommen. Hij bevorderde wetenschappelijke studiën. In 1883 stelde hij de archieven van het Vaticaan open voor geschiedkundige nasporingen. Ook heeft hij zelf, meest Latijnsche, gedichten vervaardigd. Hij stelde pogingen in het werk de sociale toestanden te verbeteren; bekend is zijn encycliek over het arbeidersvraagstuk „*Rerum Novarum*" (1891). In zijn internationale politiek naderde hij sedert 1892 Frankrijk meer en meer, daar het Drievoudig Verbond elke kans op herstel van zijn wereldlijke macht scheen te verijdelen. Dit verhinderde echter niet, dat de Republiek zich in de organisatie van kerken en scholen steeds meer van de beginselen der Curie verwijderde. Daarentegen bewerkte de paus in 1894 in Hongarije, dat de geestelijkheid zich hardnekkig tegen de kerkelijke wetgeving van het liberale ministerie *Wekerle* verzette. In zijn laatste levensjaar kreeg de staatssecretaris *Rampolla* meer en meer invloed. In 1903 ontving hij de bezoeken van den keizer van Duitschland en van den koning van Engeland. Hij overleed den 20sten Juli 1903.

**Leo** is de naam van eenige keizers van het *Byzantijnsche rijk* (zie aldaar).

**Leo** is de naam van een Egmonder monnik, die onder den abt *Johannes van Hillegom* (1360—1381) leefde. Twee eeuwen te voren had *Dirk van Leiden* voor de graven, die aldaar waren ter aarde besteld, korte grafschriften, *breviculi* genaamd, vervaardigd. Op last van genoemden abt vervaardigde *Leo* nieuwe, breedvoeriger grafschriften in proza en verzen. De hoogleeraar *Matthaeus* ontdekte de oudere en nieuwe grafschriften achter een handschrift van *Jan van Leiden* en gaf ze hiermede in het licht (1692). De „breviculi" van *Dirk van Leiden* beslaan slechts 2

bladzijden en loopen tot 1151, en die van *Leo* gaan van *Dirk I* tot *Dirk VII*, die in 1208 overleed.

**Leo,** *Sibrandus*, te Leeuwarden geboren, monnik in de abdij te Lidlum en in 1557 priester te Berlicum, begaf zich wegens de onlusten in Friesland naar Groningen en overleed aldaar in 1588. Hij was zeer bevriend met *Suffridus Petri*, met wien hij te Leeuwarden onder leiding van *Cornelius Colebertus* had gestudeerd, terwijl hij op diens raad een kaart van Friesland vervaardigde, eerst door *Jacobus Daventriensis* en in 1579 opnieuw door *Hogenberg* uitgegeven. Verder heeft men van hem 3 Latijnsche kronieken, beide in de „Analecta" van *Matthaeus* opgenomen, namelijk: „Vitae et res gestae Abbatum in Lidlum", een bekopte beschrijving bevattend van het klooster te Lidlum, van de levens der abten en van de lotgevallen dier stichting en „Vitae et res gestae Abbatum Horti Divae Virginis seu Mariëngaerdi apud Frisios", aanvangende met het bouwen van het klooster in 1163 en eindigende met de verkiezing van den laatsten abt in 1569.

**Leo,** *Africanus*, een Arabisch schrijver, werd tegen het einde der 15de eeuw waarschijnlijk te Granada geboren, was afkomstig van een edelen Moorschen stam en heette eigenlijk *Alhassan ibn Mohammed Alwazzan*. Hij bereisde Noord-Afrika en West-Azië en viel in 1517 in handen van zeeroovers, die hem naar paus *Leo X* brachten. Te Rome ging hij tot het Christendom over en woonde met een pauselijk jaargeld afwisselend te Rome en te Bologna. In 1526 was hij nog in leven. Zijn belangrijkst werk is een oorspronkelijk in het Arabisch geschreven beschrijving van Afrika, die naar het handschrift van den vervaardiger in *Ramusio's* „Raccolta" gedrukt werd. Van minder belang is het door *Hottinger* uitgegeven „Tractatus de vitis philosophorum arabum". Ook bestaat er een handschrift van een Spaansch-Arabisch woordenboek.

**Leo,** *Leonardo*, een Italiaansch componist, werd den 5den Augustus 1694 te San Vito degli Schiavi in de Italiaansche provincie Lecce geboren, studeerde aan het conservatorium della Pietà te Napels en onder leiding van *Pitoni* te Rome. In 1715 werd hij leeraar aan het conservatorium te Napels, in 1716 organist, in 1717 kapelmeester van de Santa Maria della Solitaria. Na den dood van *A. Scarlatti* werd hij leeraar aan het Conservatorio Sant-Onofrio. Hij was een van de voortreffelijkste meesters van de Napolitaansche school, vooral op het gebied van opera- en kerkmuziek; voorts schreef hij ook tal van oratoria, klavier- en orgelwerken, enz. Hij schreef een aantal opera's, oratoriums, concerten voor cello, orgelfuga's, solfeggiën en is vooral bekend geworden als componist van kerkelijke muziek. In het bizonder is zijn achtstemmig „Miserere" beroemd geworden. *Leo* overleed den 31sten October 1744 te Napels.

**Leo,** *Heinrich*, een Duitsch geschiedschrijver, den 19den Maart 1799 te Rudolstadt geboren, studeerde te Breslau in de geneeskunde, daarna te Göttingen in de geschiedenis. In 1820 werd hij te Erlangen privaatdocent met de verhandeling: „Ueber die Verfassung der lombardischen Städte" (1820). In 1823 maakte hij, ondersteund door prinses *Van Schwarzburg-Rudolstadt*, een reis naar Italië. Na zijn terugkeer vestigde hij zich te Berlijn en gaf zijn „Entwickelung der Verfassung der lombardischen Städte" (1824) in het licht. Hij werd er tot buitengewoon hoogleeraar en tot collaborator aan de Koninklijke Bibliotheek benoemd. In 1828 werd hij buitengewoon en in 1830 gewoon hoogleeraar in de geschiedenis te Halle. Toen hij zich nog te Berlijn bevond, had hij reeds zijn: „Vorlesungen über die Geschichte des jüdischen Staats" (1828) in het licht gegeven, doch later sprak hij daarover een afkeurend oordeel uit. Duidelijk openbaarde hij zijn staatkundige en kerkelijke gevoelens in het „Handbuch der Geschichte des Mittelalters" (1830). Minder sterk traden zij in het licht in zijn: „Geschichte der ital. Staaten" (1829—1830, 5 dln.) en in zijn: „Zwölf Bücher niederländ. Geschichten" (1832—1835, 2 dln.). Inmiddels was *Leo* in het strijdperk getreden tegen den geest onzer eeuw met zijn „Studien und Skizzen zur Naturgeschichte des Staats" (1833). Zijn: „Lehrbuch der Universalgeschichte" (6 dln., 3de druk 1849—1855) en zijn: „Leitfaden für den Unterricht in der Universalgeschichte" (1838—1840, 4 dln.), dragen den stempel van zijn reactionnaire gevoelens. Zijn „Vorlesungen über die Geschichte des deutschen Volks und Reichs" verschenen in 1854—1867 (5 dln.). Verdienstelijk zijn zijn nasporingen op het gebied der oud-Germaansche en der Keltische taalkunde. Na zijn dood verscheen: „Aus meiner Jugendzeit", een autobiografie, die tot 1822 gaat. In 1863 werd hij levenslang lid van het Heerenhuis in Pruisen. Hij overleed den 24sten April 1878.

**Leoben,** een stad in Stiermarken, 536 m. boven de oppervlakte van de zee, aan den Mur en aan drie spoorwegen, telt (1911) 11 504 inwoners en bezit een klooster van de Redemptoristen met een nieuwe Gotische kerk, een oud stadhuis, een schouwburg, een academie voor mijnbouw, een gymnasium, een ziekenhuis, een metaalgieterij, een leerlooierij, een groot plein met een hooge pestzuil en een fontein, een rechtbank, een Kamer van Handel en Nijverheid enz. De stad is een middelpunt van de mijnindustrie van Opper-Stiermarken. In de nabijheid vindt men bruinkool- en ijzerwerken. In 1797 werd alhier de voorloopige vrede tusschen Oostenrijk en de Fransche republiek gesloten, die door den vrede van Campo Formio gevolgd werd. Misschien is de stad reeds in 713 gesticht.

**Leobschütz,** een arrondissementshoofdstad in het district Oppeln der Pruisische provincie Silezië, ligt aan de Zinna en aan twee spoorwegen, bezit 3 R.-Katholieke en een Evangelische kerk en telt (1911) 13 081 inwoners. Verder vindt men er een Katholieke kweekschool voor onderwijzers, een gymnasium en een praeparandeninrichting. De stad heeft mouterijen, weverijen, machinefabrieken en glasfabricage, een klokkengieterij, bierbrouwerijen enz. Er zijn drukke korenmarkten.

**Leochares,** een Grieksch beeldhouwer, leefde ten tijde van *Philippus van Macedonië* en *Alexander den Groote*. Hij was omstreeks 370 v. Chr. te Athene werkzaam en behoorde tot de Attische school. Van zijn „Ganymedes, door een

adelaar gedragen" vindt men in het Vaticaan een nabootsing. Verder maakte hij beelden van *Alexander den Groote*, van *Philippus van Macedonië* en van zijn gemalin *Olympia* en van de ouders van *Philippus*. Met *Lysippus* vervaardigde hij een groep, die, te Delphi, *Alexander den Groote* op de leeuwenjacht voorstelde. Al deze werken bestaan niet meer. Door sommigen wordt de Apollo van Belvedère aan *Leochares* toegeschreven.

**Leo-Gesellschaft** is een Oostenrijksche vereeniging van Roomsch-Katholieken, in 1892 gesticht naar het voorbeeld der Görres-Gesellschaft in Duitschland. Zij heeft ten doel wetenschap en kunst te bevorderen onder de Oostenrijksche R.-Katholieken.

**Leon,** een voormalig Spaansch koninkrijk in het noordwestelijk gedeelte van Spanje, grenst in het noorden aan Asturië, in het oosten aan Oud-Castilië, in het zuiden aan Estremadura en in het westen aan Portugal en Galicië. Het omvat de provincies Leon (38 502 v. km. met 394 119 inwoners), Salamanca en Zamora. Het land is bergachtig en wordt door den Douro besproeid. De bodem is over het geheel vruchtbaar en voor een derde gedeelte met bosch bedekt. Landbouw is de hoofdbezigheid der bevolking. De voornaamste producten zijn tarwe, peulvruchten, vlas en hennep. De teelt van merinoschapen gaat achteruit. De bewoners, *Leoneses* genaamd, dragen er roem op, oude Christenen te zijn, vrij van Moorsch bloed. Zij hebben vele eigenaardige zeden en gebruiken. In ouden tijd was het land bij afwisseling onderworpen aan de Romeinen, Goten en Saracenen, totdat de koningen van Asturië het dezen ontnamen. In 910 werd Asturië in de koninkrijken Leon, Asturië en Gallicië verdeeld. In 925 werden zij weder onder den naam Leon vereenigd, in 1037 vereenigde *Ferdinand I* van Castilië, Castilië en Leon. Sedert 1157 vormde Leon weder een afzonderlijk rijk, dat in 1230 opnieuw met Kastilië vereenigd werd.

**Leon,** de *Legio septima gemina* der Romeinen, waaraan het gelijknamige koninkrijk zijn naam ontleende, is gelegen aan de Bernesga en de Torio en aan twee spoorwegen, telt (1911) 191 96 inwoners. Het is de hoofdstad der provincie Leon, de zetel van een bisschop en van een hoogere school en bezit met de prachtige hoofdkerk 14 kerken, vier hospitalen en onderscheiden paleizen van aanzienlijke geslachten. Deze stad is het middelpunt van den Spaanschen linnen- en wolhandel, en heeft druk bezochte paardenmarkten.

**Leon,** de hoofdstad van het departement Leon in de republiek Nicaragua in Middel-Amerika, ligt in een uitgestrekte vlakte tusschen het Managuameer en den Grooten Oceaan. Zij is door een spoorweg met de haven Realejo en met den noordelijken oever van het Managuameer verbonden. Zij telt met de door Indianen bewoonde voorstad Subtiaba 45 000 inwoners. De stad werd in 1610 gesticht en was langen tijd de hoofdstad van de republiek.

**Leon,** *Isla de*, een Spaansch eiland in de Golf van Cadix, wordt door het kanaal van St. Petri van het vasteland gescheiden en bevat de steden San Fernando en Cadix.

**Leon,** *Mozes de*, een Joodsch geleerde, leefde in het laatst der 13de eeuw in Spanje, waar hij in 1305 overleed. Zijn naam is verbonden aan het kabbalistische boek *Zohar* (lichtglans), dat grooten invloed heeft geoefend. Oorspronkelijk werd dit werk toegekend aan *Simon ben Jochai*, een rabbi uit de 2de eeuw, maar later onderzoek heeft bewezen, dat *Mozes de Leon* als schrijver mag gelden, zij het dan, dat hij van oudere gegevens gebruik heeft gemaakt.

**Léonard,** *Hubert*, een Belgisch violist en vioolpaedagoog, den 7den April 1819 te Bellaire bij Luik geboren, studeerde aan het Parijsch conservatorium, maakte sedert 1844 concertreizen en werd in 1848 opvolger van *De Bériot* als vioolleeraar van het conservatorium te Brussel. Om gezondheidsredenen nam hij in 1867 ontslag en vestigde zich als leeraar te Parijs. Hij schreef een aantal instructieve werken en voorts vioolconcerten, concertstukken en andere werken voor viool met piano-begeleiding, een groot aantal bewerkingen, transcripties enz.

**Leonardi.** Zie *Lenaerts*.

**Leonardo da Vinci,** ook wel *Lionardo da Vinci* (zie de plaat), een Italiaansch kunstenaar en geleerde, in 1452 op het kasteel Vinci nabij Empoli geboren, en den 2den Mei 1519 op het kasteel Cloux nabij Amboise gestorven. Niet slechts als beeldhouwer en schilder was *Leonardo* beroemd, doch hij beoefende de ontleedkunde en de doorzichtkunde met wetenschappelijke nauwgezetheid en maakte over de uitkomsten van zijn onderzoek een handschrift in 16 deelen, dat als „Codex atlanticus" bekend is. Een gedeelte van dit handschrift, met teekeningen verlucht, berust nu te Parijs, andere deelen berusten te Londen en te Windsor. Uit dit handschrift blijkt, dat *Leonardo* ook een bekwaam wiskunstenaar was, en dat hij zich ook op de scheikunde en de natuurkunde toelegde. Daarenboven maakte hij ontwerpen voor sluizen, vestingen, kanalen en werktuigen. Eindelijk beoefende hij de muziek en de letterkunde. Reeds zeer jong kwam *Leonardo* te Florence bij den schilder en beeldhouwer *Andrea Verrocchio* (zie aldaar) in de leer. Volgens getuigenis van *Vasari* is een der engelen, die op „de doop van Christus" van *Verrocchio*, nu in de Academie te Florence, voorkomen, door *Leonardo* geschilderd. Tot 1485 bleef *Leonardo* te Florence. De meeste werken, die hij daar vervaardigde, zijn verloren gegaan. Alleen een niet voltooid schilderij van 1481, de Aanbidding der H. Drie Koningen voorstellend, nu in de Uffici te Florence, is bewaard gebleven. In 1485 werd *Leonardo* door *Lodovico Sforza* naar Milaan ontboden als musicus en improvisator. Maar weldra bood hij den vorst in een brief, die bewaard bleef, zijn diensten als ingenieur, vestingbouwkundige, bouwmeester, beeldhouwer en schilder aan. De hertog maakte daarvan gebruik en belastte *Leonardo* met het regelen van feesten aan het hof, met het aanleggen van kanalen en met het versterken van kasteelen. De meester deed te Milaan ook natuurkundige onderzoekingen en stichtte er een academie, waar hij aan jonge schilders onderwijs gaf. Ook ontwerpen voor gebouwen werden nu door *Leonardo* gemaakt, die daardoor invloed op *Bramante* (zie aldaar) heeft gehad. Te

Milaan maakte *Leonardo* het model voor een ruiterstandbeeld van *Francesco Sforza*, dat in 1499, toen de Franschen de stad veroverden, vernield werd. Slechts eenige geteekende schetsen voor dit kunstwerk bleven gespaard. Ook vele schilderijen van *Leonardo* bestaan niet meer; andere verkeeren in een slechten toestand. De Ambrosiaansche Bibliotheek te Milaan bezit het portret van *Giovanni Galeazzo Sforza* en dat van zijn gemalin *Isabella van Portugal*, hetwelk echter door sommigen aan *Ambrogio de Predis* wordt toegeschreven. In het Louvre te Parijs berust het portret van *Lucrezia Crivelli*, dat als „La belle ferronière" bekend is. Aan de echtheid der zoogenaamde „Vierge aux rochers" in dezelfde verzameling wordt getwijfeld. Het meest bekende werk van *Leonardo* is „Het Avondmaal", dat hij op een der wanden van de eetzaal in het voormalig klooster bij Santa Maria delle Grazie te Milaan omstreeks 1495 schilderde. Reeds in 1566, toen *Vasari* dit werk zag, verkeerde het in een slechten toestand, en tegenwoordig is er nog maar weinig meer van over. Er bestaan echter oude copieën van dit fresco; de beste is een uit het begin der zestiende eeuw in de kerk te Ponte Capriasca bij Lugano. De bewondering, die *Leonardo*'s tijdgenooten voor zijn „Avondmaal" hadden, wordt door het nageslacht gedeeld. Het oude Florentijnsche realisme is hier met de meer idealistische opvatting van de 16de eeuw op voortreffelijke wijze vereenigd.

In 1499 vertrok *Leonardo* naar Venetië, en, na ook te Rome en te Florence te hebben vertoefd, keerde hij in 1506 te Milaan terug, waar de Fransche koning *Lodewijk XII* hem in zijn dienst nam. *Leonardo* woonde sedert afwisselend te Milaan en te Florence; in 1514 bezocht hij Rome en in 1516 vertrok hij naar Frankrijk, waar hij overleed. Te Florence maakte *Leonardo* in 1505 zijn beroemde teekening voor een fresco, waarmede het Palazzo Vecchio versierd zou worden. Het onderwerp was de slag bij Anghiari (1440), toen de Florentijnen de Milaneezen versloegen. De teekening is verloren gegaan; slechts uit een prent van *Edelinck* naar een teekening van *Rubens* is te zien, dat de voornaamste groep ruiters voorstelde, die om het bezit van een vaandel strijden. Tezelfder tijd maakte *Leonardo* te Florence het portret van *Mona Lisa*, de gemalin van *Francesco del Giocondo*, dat nu als „la Joconde" in het Louvre te Parijs berust (zie de plaat).

In verschillende verzamelingen bevinden zich teekeningen van *Leonardo da Vinci*. Meestal zijn zij op groenachtig papier nu eens met zwart, wit of rood krijt, dan weder met pen of penseel uitgevoerd. Studiekoppen, die soms iets van caricaturen hebben, komen het meest voor. Onder de leerlingen van *Leonardo* behooren *Bernardino Luini*, *Andrea Solario*, *Cesare da Sesto*, *Giovanni Antonio Boltraffio* en *Gaudenzio Ferrari*.

**Leoncavallo,** *Ruggiero*, een Italiaansch componist, werd den 8sten Maart 1858 te Napels geboren, waar hij aan het conservatorium ook zijn muzikale opleiding ontving. Na een veelbewogen leven als muziekonderwijzer en café-pianist, dat hem door Frankrijk, Engeland en Egypte voerde, schreef hij een opera-trilogie „Crepusculum". Het eerste deel („I Medici") werd door den uitgever *Ricordi* aangenomen; de twee andere deelen bleven onuitgewerkt; inmiddels schreef *Leoncavallo* zijn: „I Pagliacci", voor *Ricordi*'s concurrent *Sonzogno*, waarmee hij in 1892 een geweldig succes behaalde, dat hem op slag wereldberoemd maakte, een succes, dat door zijn latere opera's „La Bohème" (1897), „Zaza" (1900), „Maja" (1910), „Malbruk" (1910), „La regina delle rose" (1912), „I Zingari" (1912) in geen enkel opzicht is geëvenaard. Weinig succes had *Leoncavallo* ook met zijn in opdracht van den Duitschen keizer geschreven opera „Der Roland von Berlin" (1904).

**Leonhardi,** *Hermann Karl*, vrijheer *von*, een Duitsch wijsgeer, werd den 12den Maart 1809 te Frankfort aan den Main geboren, studeerde te Göttingen, waar hij een leerling werd van *Krause*, wiens denkbeelden in hem een vurig aanhanger vonden. Daarna studeerde hij te München onder *Schelling* en *Baader*. In 1849 werd hij buitengewoon, in 1866 gewoon hoogleeraar aan de universiteit te Praag. Hij heeft zich bijzonder verdienstelijk gemaakt door de verbreiding van de denkbeelden van *Krause*, met wiens dochter hij in het huwelijk trad, en door de verbetering van het systeem van onderwijs en opvoeding van *Fröbel*. Op zijn aandringen werden in 1868 en 1869 congressen van beoefenaars der wijsbegeerte gehouden, die de oprichting van een algemeene vereeniging voor opvoeding tengevolge hadden. Hij schreef een aantal opstellen in het door hem geredigeerde tijdschrift „Die neue Zeit" (1868—1871). Als nagelaten werken zijn van hem uitgegeven „Karl Christian Friedrich Krauses Leben und Lehre" (1902) en „Karl Christian Friedrich Krause, als philosophischer Denker gewürdigt" (1905). Hij overleed den 21sten Augustus 1875 te Praag.

**Leonhardt,** *Gerhard Adolf Wilhelm*, een Pruisisch staatsman, den 6den Juni 1815 te Hannover geboren, studeerde te Göttingen en te Berlijn, was van 1841 tot 1848 advocaat te Hannover, werd in 1848 referendaris aan het departement van Justitie, in 1852 „Oberjustizrat", in 1862 secretaris-generaal en in 1865 minister van Justitie. Na de inlijving van Hannover werd hij in 1866 vice-president van het Hooge Hof van Appel te Celle en in 1867 minister van Justitie in Pruisen. Verschillende belangrijke wetsontwerpen bijv. over de hypotheken, het kadaster en de belastingen zijn van hem afkomstig. Van zijn werken noemen wij: „Kommentar über das Kriminalgesetzbuch für das Königreich Hannover" (1846—1851. 2 dln.). „Die Justizgesetzgebung des Königreichs Hannover" (3de druk. 3 dln., 1859—1860) en „Zur Reform des Zivilprozesses in Deutschland" (1865). In 1879 vroeg hij zijn ontslag en begaf hij zich naar Hannover, waar hij den 7den Mei 1880 overleed.

**Leonidas,** koning van Sparta, een zoon van koning *Anaxandrides*, volgde in 491 v. Chr. zijn halfbroeder *Kleomenes I* in de regeering op. Toen *Xerxes*, koning van Perzië, Griekenland met een geduchte legermacht bedreigde, werd *Leonidas* opperbevelhebber over 300 Spartanen en 6000 man hulptroepen, die hij in 480 v. Chr. naar de Thermopylae bracht, om de Perzen tegen te houden. Dit gelukte gedurende twee dagen; den

Mona Lisa (Louvre, Parijs).

derden dag, toen een verrader, *Ephialtes van Trachis,* aan een afdeeling Perzen een voetpad over het gebergte gewezen had, streed *Leonidas* met 300 Spartanen, 700 Thespiërs en een paar duizend lichtgewapenden zoolang, tot allen den heldendood stierven.

**Leonieden** noemt men den periodieken sterrenregen, die omstreeks den 12den November plaats heeft en van een punt in het sterrenbeeld De Leeuw uitgaat.

**Leoninische verzen,** naar den Middeleeuwschen dichter *Leo* (omstreeks 1150) alzoo genoemd, zijn hexameters en pentameters, die in het midden en aan het einde rijmen. Nu en dan treft men deze verzen evenwel ook reeds bij dichters uit de oudheid aan.

**Leoninus** of *Le Lion, Elbertus,* een Nederlandsch staatsman en rechtsgeleerde, in 1520 te Zaltbommel geboren, ontving onderwijs van *Macropedius* te Utrecht, daarna van *Bredenbachius* te Emden en studeerde vervolgens te Leuven in de rechten, alwaar hij in 1547 den rang van licentiaat verwierf. Hij werd te Leuven als hoogleeraar eerst de opvolger van *Volmarus Becaarts* en in 1560 van *Gabriël Mudaeus.* Als lid van den Raad van State was hij in 1574 gemachtigde tot de vredesonderhandelingen te Breda, en in 1575 zond *Requesens* hem naar Holland, om den prins *van Oranje* en den Staten vredesvoorslagen te doen. In 1581 werd hij kanselier van Gelderland. Hij vertegenwoordigde de Staten van dat gewest in de commissie, die in 1584 *Hendrik III* de souvereiniteit over de Nederlanden aanbood in 1584. Een jaar later verwelkomde hij, in naam der Staten, den graaf *van Leicester,* die hem tot lid van den Raad van State benoemde. Hij was commissaris van *Leicester* bij de twisten te Utrecht, vertrok in 1594 aan het hoofd eener commissie naar Groningen om den twist tusschen de stad en de Ommelanden bij te leggen, en ging in 1596 als gezant naar Engeland. Volgens sommigen overleed hij te Arnhem in 1601, volgens anderen in 1598. Hij schreef: „Centuria consiliorum" (1584), „Oratio habita in conventu Ordinum Generalium" (1579), „Emendationum sive observationum libri VII" (1610), „Processus criminalis etc." (1604), „Praelectiones ad titulum codicis de Jure emphyteutico" (1608), „Commentarius ad titulum de usufructu" (1600), eenige handschriften en een aantal in 's rijks archief aanwezige brieven.

**Leonrod,** *Leopold,* vrijheer *von,* werd den 13den December 1829 te Ansbach geboren, studeerde te Würzburg, Heidelberg en München, in de rechten, werd in 1858 in een rechterlijke betrekking geplaatst te Neurenberg, in 1862 te Traunstein en in 1865 te München en vervolgens in eenige andere plaatsen, totdat hij in 1885 president werd van het Landgericht München I. Na het overlijden van *Fäustle* werd hij in April 1887 als diens opvolger tot staatsraad in werkelijken dienst en tot minister van Justitie van Beieren benoemd. In 1902 nam hij zijn ontslag. Hij overleed den 6den October 1905.

**Leonsche voorwerpen** of *Lionsche voorwerpen* is de naam, dien men geeft aan allerlei sieraden, die van goud- en zilverdraad of van verguld of verzilverd koperdraad, in den laatsten tijd ook van verzilverd ijzerdraad vervaardigd worden. Hiertoe behooren tressen, galons, borduursels, snoeren, franjes, kwasten enz. De naam is waarschijnlijk afkomstig van de Spaansche stad Leon. Vooral te Neurenberg worden vele Leonsche voorwerpen vervaardigd.

**Leontice** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Berberidaceeën.* Het onderscheidt zich door een 6-bladigen kelk, door 6, eironde, spitse bloembladeren en door een opgeblazen, 4- tot 6-zadige doosvrucht. Het omvat overblijvende, onbehaarde kruiden, die in de gematigde luchtstreek groeien en waarvan sommige in de geneeskunde gebezigd worden, zooals *L. Chrysogonum* L., terwijl *L. Leontopetalum* L. een zeepgevenden wortel heeft, die in het Oosten tot het wasschen van fijne stoffen dient.

**Leontius van Byzantium,** de belangrijkste godgeleerde uit de 6de eeuw, werd omstreeks 485 te Konstantinopel geboren, was eerst aanhanger der Nestorianen, verwijderde zich van hen en vertrok in 519 naar Rome, vervolgens naar Palestina en later naar Konstantinopel, waar hij omstreeks 543 overleed. Hij was de eerste, die definities van *Aristoteles* in de theologie gebruikte en invoerde in zijn verdedigingen van het orthodoxe kerkgeloof.

**Leontodon.** Zie *Leeuwentand.*

**Leonurus** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Lipbloemigen (Labiaten).* Het onderscheidt zich door een klokvormigen, 5-nervigen, kantigen, 5-tandigen kelk met ongelijke, doornige tanden, door een 2-lippige bloemkroon met een platte of gewelfde, ruige boven- en 3-lobbige onderlip, door onder de bovenlip bij elkander geplaatste meeldraden en door platte, 3-hoekige deelvruchtjes. Het omvat overblijvende Europeesche en Aziatische kruiden, van welke sommige tot de geneeskrachtige gewassen behooren. In ons land vindt men *L. Cardiaca* L. *(Hertsgespan)* met 2- tot 3-maal handspletige bladeren en roode, met lange, stijve, witte haren bezette bloemen. Zij groeit op ruwe, steenachtige plaatsen, vooral langs wegen.

**Leon van Modena,** een Joodsch geleerde, werd in 1571 te Venetië geboren, was in velerlei beroepen werkzaam, gaf les in kennis van den Joodschen godsdienst aan Christenen en oefende hierdoor grooten invloed uit, ook door zijn boek „Riti Ebraici" (1637), dat in vele talen werd overgebracht. Hij is in 1648 te Venetië overleden.

**Leopardi,** *Alessandro,* een Italiaansch beeldhouwer, in 1522 te Venetië overleden, waar hij waarschijnlijk omstreeks 1470 is geboren. Hij heeft het voetstuk voor het standbeeld van *Colleoni* en de voetstukken van brons der vlaggemasten op het plein van San Marco te Venetië gemaakt.

**Leopardi,** Graaf *Giacomo,* een Italiaansch dichter en taalgeleerde, den 29sten Juni 1798 te Recanati geboren, bezat een gebrekkig en zwak lichaam. Hij bracht het door zelfstudie ver in de kennis van de talen van de Oudheid. Zijn in 1818 verschenen gedichten „All Italia" en „Sopra il monumento di Dante" zijn klachten over de vernedering van het vaderland ten opzichte van het verleden. Deze treurige toestand van Italië en

zijn zwakke lichaamsgesteldheid brachten hem tot melancholie. Zijn eerste philologische werken, waarvan sommige reeds op 16-jarigen leeftijd geschreven werden, maakten zijn naam ook buiten Italië bekend. Tegen het einde van 1822 bezocht hij Rome en wijdde zich aldaar aan de studie der letteren. Het aanbod om een professoraat te Berlijn aan te nemen, moest hij wegens zijn zwakke gezondheid afslaan. Zijn ongesteldheid nam zoo sterk toe, dat hij naar Recanati moest terugkeeren en voorloopig alle letterkundige studiën laten varen. Door deze ongelukkige omstandigheden en door oneenigheden met zijn vader, die de staatkundige en godsdienstige gevoelens van zijn zoon afkeurde, verviel hij tot een bitter pessimisme, verergerd door zijn smart over den ellendigen toestand van Italië. In deze stemming schreef hij zijn ode de „Bruto minore" (1823). Ook bewerkte hij hier de eerste verzameling van zijn „Canzoni" (1824). In 1825 bezocht hij het noorden van Italië en vertoefde eerst geruimen tijd te Milaan en vervolgens te Florence. Daar hij van zijn pen moest leven, werd hij o. a. medewerker aan de Florentijnsche „Antologia", gaf de werken van *Petrarca* met een commentaar uit (1826) en verzamelde een bloemlezing uit Italiaansche schrijvers (1827—1828). Een tweede verzameling van zijn gedichten verscheen onder den titel „Versi" (1826), daarop volgde zijn: „Operette morali" (1827, nieuwe druk 1834). In 1833 begaf hij zich naar zijn vriend *Ranieri* te Napels. Hier schreef hij zijn meest bekend geworden gedicht „La Ginestra" (1836) en hier legde hij de laatste hand aan een nieuwe uitgave van zijn lyrische gedichten, die in 1836 als eerste deel van zijn Italiaansche werken verscheen. Hij overleed den 14den Juni 1837 te Napels.

**Leopold I,** keizer van Duitschland (1640—1705), de tweede zoon van keizer *Ferdinand III* en van *Maria Anna van Spanje,* den 9den Juni 1640 geboren, werd in 1655 koning van Hongarije, in 1658 koning van Bohemen en den 18den Juli 1658 keizer van Duitschland. Reeds spoedig bracht een onverstandige inmenging in de verwikkelingen van Zevenbergen in 1622 de Turken in het land. *Leopold* verwierf eindelijk op den Rijksdag te Regensburg (1663), waar hij zelf verscheen, van de Duitsche vorsten toezegging van hulp. Zelfs Frankrijk en Zweden zonden troepen en de Italiaansche staten en de paus geldelijke bijdragen, zoodat het *Montecuculi* gelukte, den 1sten Augustus 1664 in den slag bij St. Gotthard aan den Raab een overwinning op de Turken te behalen. Bij den 20-jarigen wapenstilstand werd den Turken evenwel toegestaan Grosswardein en Neuhäusel bezet te houden. 's Keizers pogingen om zijn gezag in Hongarije uit te breiden, brachten eerst in 1678 en daarna in 1682 de Hongaarsche Protestanten onder *Tökeli* tot oproer. Door de opstandelingen te hulp geroepen en door *Lodewijk XIV* aangespoord, rukten de Turken in 1683 met een leger van 200 000 man, aangevoerd door grootvizier *Kara Moestapha,* tot voor de poorten van Weenen, dat zij van den 14den Juli tot aan den 12den September belegerden. Terwijl graaf *Starhemberg* haar dapper verdedigde, naderde een rijksleger, benevens een Poolsch korps onder bevel van *Johm Sobieski* tot ontzet, en deze troepen, bijgestaan door de keizerlijke soldaten, met *Karel,* hertog *van Lotharingen,* aan het hoofd, behaalden den 12den September aan den voet van den Kalenberg nabij Weenen zulk een beslissende overwinning op de Turken, dat dezen weldra Hongarije moesten ontruimen. Na de overwinningen van hertog *Karel* en prins *Eugenius,* volgden den 29sten Januari 1699 de Vrede van Carlovicz, waarbij Slavonië, Zevenbergen en het overig gedeelte van Hongarije aan het gezag van den keizer onderworpen werden. Inmiddels had zich ook Hongarije zelf in 1687 op den Rijksdag te Pressburg aan den keizer onderworpen, zoodat zijn Kroon erfelijk werd in het Huis *Oostenrijk.* Minder gelukkig streed *Leopold* tegen *Lodewijk XIV.* In den eersten oorlog, in 1672 door *Leopold* en het Duitsche rijk in gemeenschap met Spanje en Brandenburg ondernomen, om de Nederlanden bij te staan, die door Frankrijk en Engeland waren aangevallen, werd aanvankelijk door *Lobkowitz* weinig uitgericht. Wel was *Montecuculi* gelukkiger, doch bij den Vrede van Nijmegen moest *Leopold* in 1678 een deel van zijn grondgebied afstaan. In 1688 vereenigden zich, op aansporing van *Willem van Oranje,* de keizer, het Duitsche rijk, de Nederlanden en vervolgens ook Spanje en Savoye tot den Coalitie-oorlog (1688—1697), die met den Vrede van Rijswijk eindigde. In 1701 ondernam *Leopold* den Spaanschen Successieoorlog, om aan zijn tweeden zoon *Karel* de Kroon van Spanje te bezorgen. Verbonden met Engeland, de Nederlanden, Pruisen en het Duitsche rijk, streed hij aanvankelijk gelukkig, daar *Eugenius* bij Carpi en Chiari overwon; doch weldra werd de Roomsche koning *Jozef* teruggeworpen naar den Rijn, terwijl de markgraaf *van Baden* in meer dan één gevecht het onderspit moest delven en het verlies van Tirol gevolgd werd door de nederlaag bij Hochstädt. Tegelijkertijd waren de Hongaren onder *Rakoczy* en *Karolyi* opnieuw opgestaan en bedreigden de Oostenrijksche grenzen. Intusschen was de oorlogskans voor *Leopold* door de overwinningen van *Marlborough* en *Eugenius* bij Donauwörth en Hochstädt (1704) aanmerkelijk verbeterd, toen hij den 5den Mei 1705 te Weenen overleed.

Zie: *Baumstark,* Kaiser Leopold I (Weenen 1873).

**Leopold II,** keizer van Duitschland (1790—1792), de derde zoon van *Frans I* en *Maria Theresia,* den 5den Mei 1747 geboren, werd in 1765 groothertog *van Toskane.* Hij regeerde er goed, bevorderde handel en nijverheid, schafte in 1787 de Inquisitie af, en voerde een uitmuntend wetboek van strafrecht in. Den 20sten Februari 1790 volgde hij zijn broeder keizer *Jozef II* in de Oostenrijksche erflanden op. Het gelukte hem door een toenaderende houding met de buitenlandsche mogendheden vrede te sluiten. Den 30sten September volgde hij ook als keizer van Duitschland op. De oproerige Zuid-Nederlanders werden door een leger, dat den 3den December 1791 Brussel innam, tot gehoorzaamheid gebracht. Door gematigdheid en vastheid dempte hij ook de oproerige beweging in Hongarije. Met Pruisen, dat Oostenrijk in die dagen bedreigde, sloot hij den 27sten Juli 1790 de conventie van Reichenbach.

Ook sloot hij een wapenstilstand met Turkije, gevolgd door den Vrede van Sistowa (4 Augustus 1791). Tegenover de Fransche Revolutie nam hij aanvankelijk een voorzichtige houding aan. Door de Fransche emigranten werd hij voortdurend om hulp gevraagd, doch eerst na de mislukte poging van *Lodewijk XVI* om te vluchten, vaardigde hij den 6den Juli 1791 het manifest van Padua uit en nam op de samenkomst met den koning van Pruisen te Pillnitz (27 Augustus 1791) het besluit met de andere mogendheden tot het herstel van een geregelden toestand in Frankrijk samen te werken. Den 7den Februari 1792 kwam een verdedigend verbond tusschen Pruisen en Oostenrijk tot stand. *Leopold* overleed reeds den 1sten Maart van dat jaar. Sedert 1765 was hij gehuwd met *Maria Louise van Spanje*.

**Leopold I** *George Christiaan Frederik*, koning van België, de jongste zoon van hertog *Frans van Saksen-Koburg*, werd den 16den December 1790 geboren. Toen zijn broeder *Ernst* in 1808 een tocht naar Rusland ondernam, belastte hij zich met de regeeringsaangelegenheden en vergezelde keizer *Alexander* naar het Congres te Erfurt. Op verlangen van *Napoleon* nam hij in 1810 zijn ontslag. In 1813 trok hij in het gevolg van keizer *Alexander* met het Russische leger naar Parijs. Gedurende den veldtocht onderscheidde hij zich aan het hoofd van een regiment kurassiers door dapperheid. Toen *Napoleon* van Elba terugkwam, begaf hij zich naar het Rijnleger en vertrok in 1816 naar Berlijn en spoedig daarna naar Engeland, waar hij zich met de Britsche erfgename van den troon, prinses *Charlotte Augusta*, verloofde. *Leopold* werd door een parlements-acte van den 27sten Maart 1816 genaturaliseerd. Het huwelijk werd den 2den Mei 1816 voltrokken, doch de vorstin overleed reeds den 6den November 1817. *Leopold* bracht vervolgens den tijd door met reizen en met een afgezonderd leven te Londen of op het buitenverblijf Claremont. Den 3den Februari 1830 werd hem de Grieksche koningskroon aangeboden, voor welke waardigheid hij bedankte. Daarna koos het Nationaal Congres van België hem den 4den Juni 1831 tot koning. Hij bezwoer de constitutie en werd den 21sten Juli 1831 te Brussel plechtig als koning van België gekroond. In Augustus 1832 trad hij in het huwelijk met prinses *Louise*, (den 3den April 1812 geboren, den 11den October 1850 overleden) een dochter van *Lodewijk Philips*, koning van Frankrijk. *Leopold* wist met waardigheid en bezadigdheid de huwelijkste omstandigheden het hoofd te bieden, bijv. in 1838, in 1848 en in 1851. Hij wist de liefde van het Belgische volk te winnen en overleed den 10den December 1865 te Koburg. Uit zijn huwelijk met prinses *Louise* waren drie kinderen geboren. *Leopold II*, *Philips*, graaf *van Vlaanderen*, en *Maria Charlotte*, de latere keizerin van Mexico.

Zie: *Hymans*, Histoire populaire du règne de Léopold I (6de druk Brussel 1882); *Laroche*, Louise d'Orléans, première reine des Belges (Parijs 1902).

**Leopold II**, koning van België, zoon en opvolger van den voorgaande, werd den 9den April 1835 te Brussel geboren en ontving in 1840 den titel van hertog *van Brabant*. Zes jaren later kwam hij als sous-lieutenant van het grenadierregiment bij het leger en werd in 1865 luitenant-generaal. In 1853 werd hij lid van den Senaat. Hij huwde den 22sten Augustus 1853 met aartshertogin *Maria Henriette van Hongarije* (1836—1902). Den 10den December 1865 volgde hij zijn vader op. Hij zette de politiek van zijn vader voort, bevorderde kunsten en wetenschappen en trachtte den handel van België tot bloei te brengen. In 1876 kwam op zijn initiatief de „Association Internationale Africaine" tot stand, die aanleiding gaf tot het onderzoek van het Kongogebied. Den 28sten April 1885 werd de koning door de Belgische Kamer gemachtigd de souvereiniteit over den Kongostaat aan te nemen. Bij testament vermaakte hij zijn rechten op dit gebied aan het koninkrijk België (1889) en stond in October 1908 tegen bepaalde voorwaarden den Kongostaat aan België af (zie *Kongostaat*). Hij overleed te Laeken den 17den December 1909. Zijn eenige zoon *Leopold* (geboren 1859) overleed den 22sten Januari 1869, van zijn drie dochters is *Louise* gehuwd met prins *Philips van Saksen-Koburg-Gotha*, welk huwelijk in Januari 1906 door echtscheiding ontbonden werd (zie *Louise* van België), en *Stefanie*, gehuwd met kroonprins *Rudolf* van Oostenrijk en na diens dood met graaf *Lónyai*, terwijl prinses *Clementine* in 1910 gehuwd is met prins *Napoleon*.

*Literatuur: Olschewsky et Garson*, Léopold II, roi des Belges, sa vie et son règne (Brussel 1905); *Mac-Donnel*, King Leopold II, his rule in Belgium and the Congo (Londen 1905); *H. Bataille*, Les dernières années de Léopold II (Parijs 1911).

**Leopold,** *Karel Frederik*, groothertog *van Baden* (1830—1852), werd den 29sten Augustus 1790 te Karlsruhe geboren en was de oudste zoon van groothertog *Karel Frederik* uit zijn tweede huwelijk met *Karoline*, vrijvrouwe *Geyer von Geyersberg*, later Rijksgravin *von Hochberg*. Hij volgde den 30sten Maart 1830 zijn halfbroeder *Lodewijk* op, en regeerde vrijzinnig. Hij was onder de Duitsche vorsten de eerste, die reeds vóór 1848 door een reeks van verstandige concessies de kalmte onder het volk zocht te bewaren. Niettemin werd Baden door den omwentelingsgeest van 1848 hevig geschokt. Na het soldatenoproer te Rastadt en de woelingen van den 13den Mei 1849 verliet *Leopold* Karlsruhe en begaf zich eerst naar Ehrenbreitstein en vervolgens naar Mainz, totdat de Bondstroepen de beweging in zijn land tot stilstand hadden gebracht (Juni) en hij den 18den Augustus 1849 naar zijn residentie terugkeeren kon. Hij overleed den 24sten April 1852.

**Leopold II,** *Johan Jozef Frans Ferdinand Karel*, groothertog *van Toskane* (1824—1859), aartshertog *van Oostenrijk* en tweede zoon van groothertog *Ferdinand III*, werd den 3den October 1797 geboren, keerde in 1815 met zijn vader terug naar Florence en trad in 1817 in het huwelijk met prinses *Maria Anna*, een dochter van prins *Maximiliaan van Saksen*, waarna hij den 18den Juni 1824 het bewind aanvaardde. Het bestuur van *Leopold II* was voor 1848 veel vrijzinniger dan eenig ander in Italië. Dit werd evenwel anders, toen zich een nationale beweging na 1847 in geheel Italië deed gevoelen. Wel voerde

de groothertog een grondwet in, deed afstand van den titel van aartshertog en streed in 1848 tegen Oostenrijk, maar hij was niet gezind om zich geheel en al bij de Italiaansche beweging aan te sluiten en nam de wijk naar Napels. Na zijn terugkeer vaardigde hij een amnestie uit, regeerde echter in reactionnairen zin en schafte in 1852 de grondwet weder af. Bij het uitbreken van de crisis van 1859 verliet hij den 27sten April met zijn familie het land om in Oostenrijk hulp te zoeken. Na zijn afstand van den troon (den 21sten Juli 1859) leefde hij op de kasteelen Brandeis en Schlackenwerth in Boheme en overleed op het eerste den 29sten Januari 1870.

**Leopold I,** prins *van Anhalt Dessau*, een Pruisisch veldmaarschalk, als veldheer bekend onder den naam van *den ouden Dessauer*, werd den 3den Juni 1676 als zoon van prins *Johan George II* en prinses *Henriette van Oranje* geboren. In 1688 benoemde keizer *Leopold I* hem tot aanvoerder van een regiment ruiters, en toen hij in 1693 onder voogdijschap zijner moeder opvolger van zijn vader werd, trad hij in dienst van den keurvorst *van Brandenburg* en kreeg het regiment van zijn vader. In 1695 nam hij deel aan den veldtocht tegen *Lodewijk XIV* en in 1698 aanvaardde hij de regeering in zijn landen. In 1701 ondersteunde hij Oostenrijk aan den Beneden-Rijn aan het hoofd van 12 bataljons Pruisisch voetvolk. Hij onderscheidde zich in 1702 voor Keizersweert. Venlo en Roermond en redde in 1703 onder het opperbevel van den keizerlijken veldmaarschalk *Van Styrum* in den slag bij Hochstädt door zijn meesterlijken terugtocht het leger van volslagen vernietiging. In 1704 tot generaal der infanterie benoemd, gaf hij in den tweeden slag bij Hochstädt (1704) den doorslag tot een volkomen overwinning en veroverde de vesting Landau. In 1705 nam hij met 8000 man deel aan den veldtocht van *Eugenius* in Italië en streed dapper bij Cassano en Turijn. In 1707 begaf hij zich opnieuw naar Italië, en nam hij deel aan den inval van *Eugenius* in Provence. In 1709 nam hij als vrijwilliger deel aan den veldtocht van den kroonprins in de Nederlanden, maar werd hij, op aanbeveling van *Eugenius*, opperbevelhebber over de Pruisische troepen in Engelschen en Nederlandschen dienst, waarmede hij Douai en Aire veroverde, terwijl hij in 1711 met *Marlborough* optrok tegen *Villars*. Hierop werd hij in December 1712 veldmaarschalk. *Frederik Willem I* verleende hem het opperbevel over 25 000 man Pruisen en 8000 man Saksers, toen *Karel XII*, koning *van Zweden*, in 1715 wegens Pommeren den oorlog verklaarde. *Leopold* veroverde eerst Rügen en daarna Stralsund en bereidde hierdoor den Vrede van Stockholm, waarbij Pruisen Voor-Pommeren tot aan den Peene verkreeg, voor. Met den dood van *Frederik Willem I* verminderde zijn invloed. Weliswaar verkreeg hij in 1740, bij het uitbreken van den 1sten Silezischen oorlog, het opperbevel over 30 000 man doch in dezen oorlog kon hij niet veel uitrichten. Eerst de veldslag bij Kesselsdorf van den 15den December 1745 bevestigde zijn roem als veldheer opnieuw. Na den Vrede van Dresden keerde hij naar zijn land terug. Hij was gehuwd met de dochter van den apotheker *Föse, Anna Lise* genaamd, die later met haar zonen in den rijksvorstenstand opgenomen werd. *Leopold* overleed den 9den April 1747 te Dessau.

*Literatuur: Siebigk*, Selbstbiographie des Fürsten Leopolds von Anhalt-Dessau, 1676—1703 (Dessau 1876); *Würdig*, Des alten Dessauers Leben und Taten (3de druk 1903); *Krauske*, Die Briefe König Friedrich Wilhelms I an den Fürsten Leopold, 1704—1740 (Berlijn 1905).

**Leopold,** *Friedrich Franz*. Zie *Frans Leopold Frederik*.

**Leopold,** *George Duncan Albert*. Zie *Albany, Leopold George Duncan Albert*.

**Leopold,** *Frederik*, hertog *van Anhalt*, den 1sten October 1794 te Dessau geboren, een kleinzoon van *Frans Leopold Frederik*, hertog *van Anhalt-Dessau*, een zoon van den erfprins *Frederik* (overleden 27 Mei 1814), aanvaardde na den dood van zijn grootvader de regeering. Hij voerde in 1848 in zijn land een grondwet in, die in 1849 echter weder opgeheven werd en eerst in 1859 door een nieuwe staatsregeling werd vervangen. Inmiddels kwam *Leopold* in het bezit van Anhalt-Köthen (1847) en van Anhalt-Bernburg (1863), waarna hij den titel van hertog *van Anhalt* aannam. In zijn laatste regeeringsjaren ontstond een conflict met de Volksvertegenwoordiging. Hij was gehuwd met prinses *Friederike* van Pruisen. Hij overleed den 22sten Mei 1871 te Dessau.

**Leopold,** prins *van Hohenzollern*, den 22sten September 1835 geboren, een zoon van prins *Karel Anton van Hohenzollern* en prinses *Joxefine van Baden*, een broeder van koning *Karel van Roemenië*, was een tijdlang in actieven dienst bij het Pruisische leger, huwde in 1861 met prinses *Antonia van Portugal* en werd in 1885, na den dood van zijn vader, het hoofd van de Katholieke, niet-regeerende lijn van het Huis *Hohenzollern*. Toen hij in 1870 als candidaat voor den Spaanschen troon verkozen werd, bedankte hij, na de tegenkanting van Frankrijk, wat den Fransch-Duitschen oorlog echter niet verhinderen kon. Hij overleed den 8sten Juni 1905 te Berlijn.

**Leopold,** *Maximiliaan Joseph Maria Arnulf*, prins *van Beieren*, den 9den Februari 1846 te München als tweede zoon van den regent prins *Luitpold* geboren, trad in 1861 in dienst bij het leger en maakte den veldtocht van 1866 en den oorlog van 1870 tot 1871 mede, waarin hij zich in het gevecht van Villepion onderscheidde. In 1875 werd hij generaal-majoor, in 1881 luitenant-generaal en commandeur van de 1ste divisie, in 1887 generaal van de cavalerie en bevelvoerend generaal van het 1ste Beiersch legercorps, in 1892 inspecteur-generaal van de 4de Duitsche legerinspectie, in 1896 luitenant-kolonel en in 1905 generaal-veldmaarschalk. In 1873 trad hij met aartshertogin *Gisela*, een dochter van *Frans Jozef I*, in het huwelijk.

**Leopold IV,** prins *zur Lippe*, den 30sten Mei 1871 als zoon van graaf *Ernst zur Lippe-Biesterfeld* geboren, was luitenant à la suite in het Pruisische leger, nam, na den dood van zijn vader, den 26sten September 1904 het regentschap op zich en werd, tengevolge van de uitspraak van het Reichsgericht van den 25sten October 1905, regeerend vorst van Lippe. Hij is se-

dert 1901 gehuwd met prinses *Bertha van Hessen-Philippsthal-Barchfeld.*

**Leopold,** *Karl Gustaf,* een Zweedsch dichter, den 2den April 1756 te Stockholm geboren, studeerde te Upsala en te Greifswald, werd in 1788 secretaris van *Gustaaf III.* Nadat *Gustaaf III* vermoord was, werd hij wegens Jacobijnsche gevoelens ter verantwoording geroepen en nam tot aan zijn vrijspraak de wijk naar Linköping, totdat de jeugdige koning *Gustaaf IV* hem tot kanselarijraad benoemde. Na de revolutie van 1809 werd hij in den adelstand opgenomen en in 1818 tot staatssecretaris aangesteld. Later werd hij zwaarmoedig, verloor in 1822 het gezichtsvermogen en overleed den 9den November 1829. Hij was de hoofdvertegenwoordiger van de Fransche richting. Van zijn treurspelen noemen wij: „Oden" (1790) en „Virginia" (1799). Een verzameling van zijn gedichten (2de druk, dl. 1—3, 1814) werd na zijn dood aangevuld (dl. 4—6, 1831—1833).

**Leopold,** *Jan Hendrik,* een Nederlandsch dichter en schrijver, werd in 1865 te 's-Hertogenbosch geboren, bezocht het gymnasium te Arnhem, studeerde te Leiden in de oude letteren, promoveerde er in 1892 op proefschrift: „Studia Peerlkampiana" en werd vervolgens leeraar aan het Erasmiaansch Gymnasium te Rotterdam, welke betrekking hij nog vervult. Zijn gedichten, weinig in aantal, zijn zeer gevoelig en verfijnd van verbeelding en klank. Ofschoon de invloed van *Gorter* er duidelijk in is waar te nemen, dragen zij een zeer oorspronkelijk karakter. De meeste verschenen oorspronkelijk in „De Nieuwe Gids", eerst in 1913 werden zij tot een bundel „Verzen" vereenigd. Verder schreef hij: „Stoïsche wijsheid" (3de druk 1916), „Uit den tuin van Epicurus" (1910), „Ad Spinozae opera posthuma" en een uitgave van „M. Antoninus ad se ipsum" (Oxford 1908) alsmede artikels in vaktijdschriften.

**Leopoldina,** een Braziliaansche kolonie in den staat Espirito Santo, ligt 52 km. ten N. W. van Victoria. In 1857 werd zij door Zwitsers en Duitschers aangelegd. De kolonie telt 800 inwoners, die zich met den bouw van koffie, maïs, maniok, rijst, suikerriet, katoen, tabak en aardappelen bezighouden. De voornaamste plaats is Porto do Cacholira.

**Leopoldmeer,** ook wel *Rikwa, Hikwa, Roekwa* of *Roekoega* genaamd, is een meer in Middel-Afrika, tusschen het Tanganika- en het Njassameer gelegen. Dit meer droogt langzamerhand uit, bevat brak water, is zeer wild- en vischrijk en wordt in het noorden door een 1650 m. hoog bergland begrensd. Het meer is volgens *Kohlschutter* en *Glaunig* 80 km. lang, 20—30 km. breed en 2—3 m. diep. Het werd in 1880 door *Thomson* ontdekt.

**Leopold II-meer,** een meer in de Belgische Kongokolonie, ligt ten N.O. der uitmonding van de Kwa of Kassai in den Kongo en staat door de Loekenje of Alfini in verbinding met Kassai en Kongo. Het werd in 1882 door *Stanley* ontdekt.

**Leopoldsorde,** *Belgische,* voor burgerlijke en militaire verdiensten bestemd, werd door koning *Leopold I* den 11den Juli 1832 gesticht en is verdeeld in grootkruisen, commandeurs, officieren en ridders, waarbij sedert 1838 nog de grootofficieren komen. Het devies is: „L'union fait la force" en de versiering een wit geëmailleerd kruis met een krans van eiken- en laurierbladeren, een zwart, rond middenschild, door een rooden kring omgeven, van voren met *LL.* en *RR.* (Leopold Rex) en aan de keerzijde met het Belgische wapen en het devies als randschrift, terwijl zich boven het kruis de koningskroon bevindt. Zij wordt aan een donkerrood lint gedragen.

**Leopoldsorde,** *Oostenrijksche,* voor burgerlijke en militaire verdiensten, werd door keizer *Frans I* in 1808 ter gedachtenis aan zijn vader *Leopold I* gesticht. Zij bestaat uit grootkruisen, commandeurs en ridders. Het ordeteeken is een met de keizerlijke kroon overdekt rood geëmailleerd achthoekig gouden kruis, met een witten rand, dat het opschrift „Integritati et merito" (voor rechtschapenheid en verdienste) draagt. In het middelschild staan de naamletters F.J.A. (Franciscus Imperator Austriae), terwijl de keerzijde het motto „Opes regum corda subditorum" (De rijkdom van de koningen zijn de harten der onderdanen) vertoont. Het lint is rood met witte randen.

**Leopoldsorde,** *Vorstelijk Lippische,* den 30sten Mei 1906 gesticht door *Leopold IV,* vorst *van Lippe,* bestaande uit twee klassen (met en zonder kroon). Het ordeteeken is een achtpuntig, wit kruis met de roos van Lippe in het midden en de letter *L* in de vier hoeken. Het lint is wit met roode randen.

**Leopoldville,** een plaats in de Kongokolonie, aan den linkeroever van den Kongo bij Stanley Pool, tegenover Brazzaville gelegen, werd in 1881 door *Stanley* gesticht. Zij telt 6000 inwoners, is de zetel van een districts-commissaris en talrijke openbare lichamen, bezit vele publieke inrichtingen en is door een telegraaflijn met Boma verbonden. Het is het eindpunt van de spoorlijn, welke bij Matadi begint en dient om de goederen langs het hier onbevaarbare gedeelte van den Kongo (Livingstovewatervallen) te vervoeren.

**Leostad** (Italiaansch: *Città Leonina*) is het deel van de stad Rome, dat het gebied van het Vaticaan tusschen de stadsdeelen Trastevere en Prati di Castello op den rechter Tiberoever omvat en door verschillende bruggen met de overige stadsgedeelten in verbinding staat. In de Oudheid vond men hier, behalve het mausoleum van *Hadrianus* (Engelsburg), meest uitgestrekte tuinen en een circus. Dit deel werd echter niet tot de eigenlijke stad gerekend. In de eerste eeuwen n. Chr. werden hier de Peterskerk, verschillende andere kerken en kloosters en het oudste Vaticaansche paleis gebouwd. Paus *Leo IV* (847—855) liet dit, later naar hem genoemde, gedeelte met een muur van 12 m. hoogte omgeven. Na den val van *Rienzi* werd de Leostad door het oproerige volk verwoest. in 1420 vond men slechts nog bouwvallen. Honderd jaar later echter was dit gedeelte door *Bramante, Raffael* en *Michelangelo* met verschillende gebouwen en kunstwerken rijk versierd, terwijl daarentegen het daarbij behoorende Borgo een armoedige

stadswijk bleef. De Leostad vormt tegenwoordig het 14de stadsdistrict van het moderne Rome (zie aldaar).

**Leotychides,** koning van Sparta, uit het geslacht der Eurypontiden, beklom in 491 v. Chr., nadat *Demaratus* afgezet was, den troon en regeerde met *Cleomenes* en na diens dood met *Leonidas I*. Hij voerde in den Perzischen oorlog het opperbevel over de Peleponnesische vloot en behaalde de overwinning bij Mykale. In 469 werd hij naar Thessalië gezonden om de Perzisch gezinde Aleuaden te beoorlogen, liet zich echter door hen omkoopen, werd veroordeeld en overleed in 466 te Tegea in ballingschap.

**Leovigild,** koning van de West-Goten, werd na den dood van *Athanagild* (567), na een langen verkiezingsstrijd, in 568 tot koning gekozen en huwde met *Goesuintha,* de weduwe van zijn voorganger. Hij was een van de krachtigste heerschers van het rijk, verdrong de uit Afrika overgekomen Grieken uit het zuiden van Spanje, onderdrukte den opstand van de aanzienlijken en verschafte het koningschap weder macht en aanzien. De door *Eurich* verzamelde wetten van de West-Goten herstelde hij in haar oorspronkelijke kracht. Zijn zoon *Hermenigild,* die van het Ariaansche geloof afvallig werd en de Roomsch-Katholieken tot verzet aanspoorde, liet hij in 585 te Tarragona onthoofden. Nadat hij de Sueven onderworpen had, overleed hij in 586 te Toledo als de laatste Ariaansche Westgotische koning.

**Lep.** bij diernamen is een afkorting voor *Amédée Lepelletier de Saint-Fargeau,* een Fransch natuuronderzoeker, in 1770 geboren, en in 1845 overleden. Hij schreef voornamelijk over hymenopteren en vlinders.

**Lepanto,** officieel *Navpaktos* of *Naupaktos,* in den volksmond *Epaktos* genaamd, een stad in de Grieksche nomos Aetolië en Akarnanië, aan den noordelijken oever van de Golf van Korinthe, telt als stad 3399 en als gemeente 7500 inwoners. De plaats is vervallen; de oude vestingwerken liggen op de helling van een heuvel.

In 455 werd Naupaktos door de Atheners aan de Locriërs ontrukt en met Messeniërs en Heloten bevolkt, aan wie de Spartanen vrijen aftocht hadden toegezegd. In den Peloponnesischen Oorlog was zij een station voor de vloot der Atheners en meermalen het tooneel van den strijd. Later behoorde zij aan de Aetoliërs die haar gedurende langen tijd tegen de Romeinen verdedigden. In de Middeleeuwen werd deze stad door den Byzantijnschen keizer *Emanuel* aan de Venetianen afgestaan, die ze zoodanig versterkten, dat in 1477 niet minder dan 30 000 Turken haar gedurende 4 maanden vruchteloos belegerden, waarna eerst *Bazajet II* haar in 1499 met een leger van 150 000 man tot de overgave kon dwingen. De stad is het meest bekend geworden door de groote overwinning ter zee, aldaar den 7den October 1571 door de Italiaansch-Spaansche vloot onder Don *Juan van Oostenrijk* op de Turken behaald. De Turksche vloot bestond uit 277 galeien met 120 000 man, de Italiaansch-Spaansche vloot uit 208 galeien met 180 000 man. De Turken verloren ongeveer 130 schepen; 30 000 soldaten sneuvelden of werden gevangen genomen.

**Lepautre,** *Jean,* een Fransch sierkunstenaar uit de tweede helft der 17de eeuw, die door zijn ontwerpen, welke hij zelf in koper graveerde, een der scheppers was van den stijl, dien men naar *Lodewijk XIV* noemt.

**Lepel,** een stad in het Russische gouvernement Witebsk, aan het meer van Witebsk, in de nabijheid van den Ulla, een zijrivier van den Dwina, gelegen, bezit drie Grieksch-Katholieke en een Roomsch-Katholieke kerk, een synagoge en (1911) 6284 inwoners.

**Lepelaar** *(Platalea leucorodea)* is de naam van een vogel uit de orde der *Steltloopers.*

Hij onderscheidt zich door een platten, breeden, aan het uiteinde spatelvormigen of lepelvormigen bek, waaraan hij zijn naam ontleent, de kleur zijner vederen is helder wit, met uitzondering van een geelachtigen band om den kop, waaromheen zich een groenachtige ring bevindt, en de groenachtig gele keel. De veeren van den kop zijn verlengd tot een kuif. De snavel is zwart, op het schijfvormig gedeelte geel, het oog is karmijnrood. Het dier wordt 80 cm. lang. De lepelaar broedt in Europa alleen in Hongarije, en in het Naardermeer bij Amsterdam en het Zwanewater bij Callantsoog. In ons land maakt hij zijn nesten in het riet; overigens schijnt hij ook nesten in boomen te maken. In Nederland behoort hij tot de trekvogels, hij trekt in September naar het noorden van Afrika en keert in April terug. Hij voedt zich met visschen en allerlei zoetwaterdieren. Hij kan zijn gevoelens jegens het wijfje niet uiten door klepperen, zooals de ooievaar, maar doet het door in den paartijd mooie buigingen te maken. Het wijfje legt 2—3, zelden 4 betrekkelijk groote, witte eieren met roodachtig grijze en gele vlekken.

**Lepelbek.** Zie *Slobeend.*

**Lepelblad** *(Cochlearia* L.) is de naam van een plantengeslacht, dat tot de familie der *Kruisbloemigen (Cruciferen)* behoort. Het onderscheidt zich door bijna ronde of elliptische, bolle, of een weinig afgeplatte hauwtjes, door een stijl, die na het openspringen der vrucht op het tusschenschot blijft staan, en door helmdraden zonder aanhangsel. Tot de inlandsche soorten behoort *het gewone lepelblad (C. officinalis* L.), met eironde of eenigszins hartvormige wortelbladeren, bijna bolvormige hauwtjes en vrij harde kleppen. Het wordt om zijn antiscorbutische eigenschappen in de geneeskunde gebruikt. Voorts heeft men in ons land nog andere soorten van lepelblad, zooals *C. Armoracia* L., *mieriks-* of *peperwortel,* met zeer groote, langgesteelde, langwerpige, gekartelde wortelbladeren, vinspletige middenste bladeren, lancet-lijnvormige bovenste bladeren, bolvormige hauwtjes en ongenerfde kleppen. — *C. danica* L. met spiesvormige, 3-kante, 5-tandige bladeren en langwerpige hauwtjes, op de duinen groeiende, — en *C. anglica* L. met eironde of langwerpige, in den bladsteel afloopende wortelbladeren en langwerpige, afgeplatte, weeke bolvormige hauwtjes, aan de kust op kleigronden groeiende.

**Lepelboor** of *puls.* Zie *Grondboringen.*

**Lepelletier de St. Fargeau,** *Louis Michel,* een Fransch advocaat-generaal en voorzitter van het Parlement van Parijs, den 29sten Mei 1760 geboren, werd door den adel te Parijs naar

de Generale Staten afgevaardigd, alwaar hij de terugroeping van *Necker* bevorderde en voor de afschaffing der adellijke titels ijverde. Op last der vergadering ontwierp hij het algemeen gedeelte van een nieuw wetboek van strafrecht. Den 21sten Juni 1770 werd hij voorzitter der Nationale Vergadering. Als afgevaardigde van het Yonne-departement in de Nationale Conventie stemde hij in het proces van *Lodewijk XVI* voor den dood zonder appèl. Deze daad was voor hem noodlottig in de gevolgen. Een soldaat der garde, *Paris* genaamd, vermoordde hem den 20sten Januari 1793. De nationale Conventie besloot, dat zijn lijk in het Panthéon zou worden bijgezet en verklaarde zijn eenige, achtjarige dochter tot pleegkind des volks.

*Lepeletier de St. Fargeau, Ferdinand Louis Feliz,* een Fransch staatsman, een broeder van den voorgaande, den 12den Juni 1767 te Parijs geboren, was bij het uitbarsten der Revolutie adjudant van den prins *De Lambesc* en een ijverig tegenstander der beweging. Na den dood van zijn broeder werd hij echter ijverig Jacobijn en was zelfs in 1796 gewikkeld in de samenzwering van *Babeuf,* doch werd vrijgesproken. Na den aanslag van den 3den Nivose (24 December 1800) tegen den eersten consul nam men hem in hechtenis, waarna hij tot 1805 naar Italië verbannen werd. Gedurende de Honderd Dagen zonden de kiezers van Dieppe hem naar de Kamer van Afgevaardigden. In 1816 werd hij weder verbannen, maar hij keerde in 1820 naar Frankrijk terug. Hij is de uitgever der „Oeuvres" van zijn broeder, welke in 1821 te Brussel in het licht verschenen. Hij overleed in 1837.

**Lepelsteuren** *(Polyodontiden)* is een familie van zoetwatervisschen, merkwaardig om hun buitengewoon langen, spatelvormigen snuit, voornamelijk in de groote rivieren van Amerika en Azië voorkomende. Zij behoort tot de orde der *Ganoïden (Glansschubbigen).* Zie verder *Polyodontiden.*

**Lepère,** *Edme Charles Philippe,* een Fransch staatsman, den 1sten Februari 1823 te Auxerre geboren, studeerde in de rechten en werd advocaat in zijn geboortestad. Hier stichtte hij onder het Tweede Keizerrijk het democratisch blad „L'Yonne", zag zich in 1867 gekozen tot lid van den generalen raad, in 1870 tot president van den stedelijken raad en in 1871 tot lid van de Nationale Vergadering. Geruimen tijd was hij voorzitter van de Union républicaine, werd in 1876 vice-president van de Kamer van Afgevaardigden en den 14den December 1877 door *Dufaure* benoemd tot onderstaatssecretaris van het departement van Binnenlandsche Zaken. Den 4den Februari 1879 aanvaardde hij in het Kabinet *Waddington* de portefeuille van Handel en Landbouw en den 5den Maart daaraanvolgende die van Binnenlandsche Zaken, die hij ook in het ministerie *Freycinet* behield. Hij nam in Mei 1880 zijn ontslag, omdat de Kamer zijn wetsontwerp over het recht van vergadering verworpen had. Hij overleed in 1885 te Auxerre.

**Lepère,** *August Louis,* een Fransch schilder en plaatsnijder, den 30sten November 1849 te Parijs geboren, ontwikkelde zich zonder leiding tot landschapschilder en etser en onder leiding van den Engelschman *Smeeton* tot houtgraveur. Hij verwaardigde, volgens zijn eigen uitvindingen, houtgravures van gezichten te Parijs en van tooneelen uit het Parijsche volksleven, die wat schilderachtig effect en fijnheid der uitvoering betreft, met etsen kunnen wedijveren. Zoowel in zijn houtgravures als in zijn landschappen en etsen legt hij vooral nadruk op de stemming.

**Lepidien** is de naam van een stikstofhoudende organische base, welke tot samenstelling heeft $C_{10}H_9N$. Zij komt voor in dat gedeelte der bases van steenkolenteer of beenderenolie, hetwelk bij destillatie eerst bij 270° C. overgaat en zuiver tusschen 266 en 271° kookt. Zij gelijkt veel op chinolien, en vormt met salpeterzuur een bij 100° C. smeltend zout, dat in kleurlooze naalden kristalliseert. Ook onder de destillatieproducten van cinchonien vindt men lepidien, welke zich echter van die uit steenkolenteer daardoor onderscheidt, dat haar zouten veel gemakkelijker kristalliseeren.

**Lepidium** *L.* of *kers* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Kruisbloemigen (Cruciferen).* Het onderscheidt zich door een langwerpig-eivormige of cirkelronde hauwtjes, door eenzadige hokjes, door gekielde of gevleugelde kleppen, door helmdraden zonder aanhangsels en door gelijke bloembladeren. Tot de inlandsche soorten behooren: *steenkers (L. ruderale* L.) met slechts 2 meeldraden, meestal in het geheel geen bloembladeren, enkel of dubbel vinspletige onderste bladeren, lijnvormige bovenste bladeren, een stengel met uitgespreide takken en uitstaande, cirkelrond-eivormige, kale, niet gevleugelde hauwtjes en voorts, waar deze niet ontbreken, met witte bloembladeren, — *bitterkers* of *sterkers (L. sativum* L.) met enkel of dubbel vinspletige onderste stengelbladeren, lijnvormige, zittende bovenste bladeren en opstaande, rond-eivormige, stompe, gevleugelde, berijpte hauwtjes — en *peperkers (L. latifolium* L.) met bijna ronde, ongevleugelde, iets uitgerande, zachtharige hauwtjes, een zeer korten stijl, eivormige, stompe, langgesteelde, gezaagde onderste bladeren, langwerpig-lancetvormige middenste bladeren en smalle, gaafrandige bovenste bladeren, een overblijvende plant met onderaardsche uitloopers. Zij groeit aan de zeekust op de duinen. Veelvuldig komt verder nog voor de *veldkers (L. campestre)* met witte bloemen en eironde, gevleugelde hauwtjes.

**Lepidodendron** of *schubboom* is de naam van een belangrijk uitgestorven plantengeslacht uit de familie der *Lycopodineeën. Lepidodendrons* verschijnen in het Devoon, bereiken hun grootste bloei in het Carboon en sterven uit in het Perm. Ze vertoonden een rechten verticalen stam, waarvan het onderste deel onvertakt en onbebladerd was. Verder naar boven waren ze dichotomisch vertakt en gewoonlijk zijn beide takken gelijk ontwikkeld; de jongste takken zijn dicht bezet met talrijke, enkelvoudige bladen, die naald- of lijnvormig zijn en soms zeer lang. Vielen de bladen af, dan bleven de bladbases zitten, die we zelfs aan dikkere stammen terugvinden. Op den vorm van deze bladbases en de bladlitteekens zijn de onderscheidingskenmerken der soorten gebaseerd. Op het bladlitteeken, dus op de plaats, waar de bladsteel aan de bladbasis bevestigd was, vinden wij

3 figuurtjes; het middelste stelt de vaatbundel voor; de beide andere zijn de parichnos; litteekens van parenchymatische strengen. Boven het bladlitteeken een driehoekig vlekje, dat de ligging van de ligula aangeeft. Was de oppenhuid verloren gegaan, dan gaf men vroeger den naam van *Bergeria* aan den boom: men zag hem aan voor een ander geslacht; was het buitenste gedeelte van de schors verdwenen, dan heette hij *Aspidiaria;* was van de bast niets meer over, dan behoorde hij tot het geslacht *Knorria.* Ook kent men tegenwoordig de *sporekegels* van Lepidodendron; deze bevatten macro- en microsporangiën, op elke sporophyl (sporeblad) één; in de macrospore ontwikkelde zich een prothallium, dat ongeveer denzelfden bouw had als bij *Selaginella.* Het merkwaardigste echter zijn de *zaad*achtige vormingen, die men bij Lepidodendronachtige vormen gevonden heeft. Een der sporen in het macrosporangium ontwikkelde zich, de andere gingen verloren, het weefsel van het blad, waarop het sporangium zat, groeide naar boven en vormde een „zaadhuid". Slechts een nauwe spleet bleef open: de mycropyle (poortje).

**Lepidoptera** of *Schubvleugelige Insecten.* Zie *Vlinders.*

**Lepidopus** of *Degenvisschen* is een geslacht van diepzeevisschen uit de Middellandsche Zee en de tropische gedeelten van den Atlantischen Ocaan, ook in Australië voorkomende, behoorende tot de familie *Trichiuriden (Haarstaarten),* uit de orde der *Beenvisschen.* Zij zijn merkwaardig om hun geringe dikte en hoogte bij groote lengte; vandaar hun benaming. Zie verder *Trichiuriden.*

**Lepidosiren** is het eenige nog levende geslacht van de bijna geheel uitgestorven familie der zoetwatervisschen *Sireniden,* behoorende tot de merkwaardige orde der *Dipnoërs (Longvisschen).* Slechts één zeldzaam voorkomende soort is van dit geslacht bekend, de *Karamoera (Lepidosiren paradoxa).* Zie verder *Dipnoi.*

**Lepidosteïden** is de eenige nog levende familie van de onderorde der *Been- of Echte Ganoïden (Euganoïden),* een der vier onderorden, waarin de orde der *Ganoïden (Glansschubbigen)* wordt verdeeld. Slechts één geslacht, *Lepidosteus,* is thans nog gewoonlijk van deze familie bekend, (tegenwoordig noemt men het geslacht: *Lepisosteus).* De daartoe behoorende visschen hebben ruitvormige emailschubben, een geheel beenig skelet, een langgestrekt, bijna rolrond lichaam, een langen snavelvormigen snuit en een wijde mondspleet, waarvan beide kaken en het verhemelte met verscheiden rijen tanden zijn gewapend. De tot deze familie behoorende visschen leefden reeds in den tertiairtijd; thans leven nog drie soorten, die een lengte van omstreeks 1,50 à 2 m. bereiken. Om hun gelijkenis met den gewonen snoek worden zij in Amerika „Gar Pike" of „Bony Pike", *Beensnoek* (zie aldaar), genoemd.

**Lepidosteus.** Zie *Beensnoek* en *Lepidosteïden.*

**Lepidus** is de naam van een Romeinsche familie uit het oude patricische geslacht der *Aemilii.* Van haar leden noemen wij:

*Marcus Aemilius Lepidus,* die in 78 v. Chr. als consul het gezag van *Sulla* poogde omver te werpen. Hij trok met een leger naar Rome, maar werd door zijn ambtgenoot *Catulus* geslagen, waarna hij in 77 de wijk nam naar Sardinië, waar hij overleed.

Zijn evenzoo genoemde zoon, de triumvir *Lepidus,* verklaarde zich als praetor in 49 voor *Caesar* en deed hem, toen *Caesar's* overwinningen in Spanje te Rome bekend geworden waren, door een volksvergadering tot dictator benoemen. *Caesar* verleende hem in 48 een gedeelte van Spanje als wingewest en benoemde hem daarna tot magister equitum en in 46 tot zijn medeconsul. In 44 viel hem Narbonensisch Gallië en wederom een deel van Spanje als wingewest ten deel. Terwijl de organisatie van zijn leger hem te Rome terughield, werd *Caesar* vermoord, en *Antonius* bekleedde hem met de waardigheid van pontifex maximus, om gebruik te kunnen maken van dat leger. In 43 v. Chr. bood *Lepidus* aan *Antonius,* die voor het leger van den senaat gevlucht was, een wijkplaats aan in Gallië. Toen *Octavianus* zich met *Antonius* verbond, werd *Lepidus* in het Driemanschap opgenomen. Bij de verdeeling der wingewesten na den slag bij Philippi werd hij door *Octavianus* en *Antonius,* die hem in 42 ter beveiliging van Italië achtergelaten hadden, niet eens geraadpleegd; doch in 40 kreeg hij Afrika en behield dit gewest tot in 36, toen hij, daar de oorlog tegen *Sextus Pompejus* opnieuw was uitgebarsten, op last van *Octavianus* zich naar Sicilië begaf, maar hier, in plaats van zich met *Octavianus* te vereenigen, 8 legioenen van *Pompejus,* welke in Messana lagen, bij zijn krijgsmacht voegde en, in het vertrouwen op dit leger, zijn aanspraken op Sicilië tegenover die van *Octavianus* gewapenderhand wilde doen gelden. Toen echter de strijd een aanvang zou nemen, moest hij zich, door zijn troepen verlaten, overgeven aan *Octavianus,* die hem alleen het ambt van pontifex liet behouden. Hij overleed in 13 v. Chr.

**Le Play,** *Pierre Guillaume Frédéric,* een Fransch ingenieur en staathuishoudkundige, den 11den April 1806 te La Rivière bij Honfleur geboren, bezocht de polytechnische school te Parijs, werd hoogleeraar aan de mijnschool en vervolgens onderdirecteur van deze inrichting en was werkzaam als commissaris-generaal bij de tentoonstellingen te Parijs in 1855 en te Londen in 1862. Ook was hij belast met de organisatie van de tentoonstelling te Parijs in 1867. In laatstgemeld jaar werd hij tot senator benoemd. Hij schreef: „Les ouvriers européens" (1855, 2de druk, 6 dln., 1877—1879), „La réforme sociale en France déduite de l'observation comparée des peuples européens" (2 dln., 1864, 7de druk, 3 dln., 1887), „L'organisation du travail" (1870, 5de druk 1888), „L'organisation de la famille" (3de druk 1884), „La constitution de l'Angleterre" (2 dln., 1875), „La constitution essentielle de l'humanité" (1881, 2de druk 1893) enz. Het meest is hij bekend geworden door zijn monografieën over arbeidersgezinnen, waarvan hij er 36 verzamelde in zijn „Ouvriers européens". Hij koos die gezinnen uit de meest verschillende kringen in het groot aantal landen, dat hij bezocht, arbeiders in nomadentoestand in den Oeral tot aan werklieden in een wasscherij in de om-

streken van Parijs en den voddenraper aldaar. Hij trachtte daarin vooral te doen uitkomen, welken overwegenden invloed de omgeving op den toestand van den mensch uitoefent, den invloed der steppen, van de zeekust, van gemengden grond. Daarin schuilt zijn groote verdienste, hoewel zijn generaliseerende gevolgtrekkingen in den tegenwoordigen tijd niet algemeen kunnen worden onderschreven. De beschrijvingen zijn buitengewoon minutieus; ze treden in de fijnste onderdeelen, waardoor het niet gemakkelijk wordt gemaakt een algemeenen indruk te verkrijgen. Hij heeft verscheiden navolgers gevonden. Hij overleed in 1882 te Parijs.

**Lepontische Alpen.** Zie *Alpen*.

**Lepra.** Zie *Melaatschheid*.

**Lepsius,** *Karl Peter,* een Duitsch oudheidkundige, den 2den Juni 1775 te Naumburg aan de Saale geboren, studeerde te Leipzig en Jena in de rechten, werd advocaat in zijn geboortestad en kort daarna lid van het stedelijk bestuur, in welke betrekking hij werkzaam was tot 1812. Met groote beradenheid bevorderde hij de belangen zijner medeburgers, en toen Naumburg in handen der Pruisen kwam, werd *Lepsius* in 1816 directeur van het inquisitoriaat en in 1817 landraad. Nadat hij in 1841 met den titel van geheim regeeringsraad zijn ontslag verzocht en ontvangen had, woonde hij er ambteloos en overleed den 23sten April 1853. Hij behoorde tot de grondigste beoefenaars der geschiedenis van Saksen en Thuringen. Van zijn talrijke geschriften noemen wij: „Ueber das Alterthum und die Stifter des Doms zu Naumburg" (1822), „Ueber die Schlosser Rudelsburg und Saaleck" (1824), „Geschichte des Moritzklosters zu Naumburg" (1835), „Geschichte der Bischöfe des Hochstifts Naumburg vor der Reformation" (1846), „Ueber die Stadtkirche und Schlosskapelle zu Freiburg an der Unstrut" (1839) en „Ueber den Dom zu Naumburg und andere mittelälterliche Bauwerke dieser Stadt" (1841). Ook stichtte hij in 1820 de „Thuringsch-Saksische Vereeniging voor Oudheidkunde".

*Lepsius, Karl Richard,* een Duitsch taalkundige en Egyptoloog, een zoon van den voorgaande, den 23sten December 1810 te Naumburg geboren, studeerde te Leipzig, Göttingen en Berlijn in de taalwetenschappen. Nadat hij in 1833 gepromoveerd was op een dissertatie „De tabulis Eugubinis", begaf hij zich naar Parijs, waar zijn „Palaeographie als Mittel für die Sprachforschung" (1834, 2de druk 1842) den *Volney*-prijs verwierf. In 1835 vertrok *Lepsius* naar Italië, waar hij eerst te Turijn en te Pisa en vervolgens geruimen tijd te Rome vertoefde. Groot opzien baarde zijn: „Lettre à Mr. Rosellini sur l'alphabet hiéroglyphique" (1837). Daarna leverde hij de eerste betrouwbare uitgaven van meer omvangrijke Egyptische teksten, zooals: „Auswahl der wichtigsten Urkunden des ägyptischen Altertums" (1842, in 23 platen) en het: „Totenbuch der Aegypter nach dem hieroglyphischen Papyrus in Turin" (1842). Daarnaast hield hij zich bezig met nasporingen omtrent de Etruskische en Oscische talen; de overblijfselen van deze nam hij op in zijn: „Inscriptiones Umbricae et Oscae" (1841). Van 1842 tot 1845 deed hij op kosten van *Frederik Wilhelm IV van Pruisen* een wetenschappelijke reis naar Egypte en Nubië. Na zijn terugkeer werd hij gewoon hoogleeraar te Berlijn en in 1850 lid van de Academie van Wetenschappen. Het prachtwerk „Denkmäler aus Aegypten und Aethiopien" (12 dln., 1849—1860, in 963 platen) is de grondslag voor de studie van de Egyptische taal- en oudheidkunde. De daarbij behoorende tekst werd na zijn dood door *Kurt Sethe* uitgegeven. Van zijn overige werken noemen wij de bijdragen in de „Chronologie der Aegypter" (dl. 1, 1849) en in het „Königsbuch der alten Aegypter" (1858), verder: „Briefe aus Aegypten, Aethiopien und der Halbinsel des Sinai" (1852), „Ueber den ersten aegyptischen Götterkreis" (1851), „Ueber einige Ergebnisse der ägypt. Denkmäler für die Kenntnis der Ptolemäergeschichte" (1858), „Ueber einige Berührungspunkte der ägypt., griech. und röm. Chronologie" (1859), „Die altägypt. Elle und ihre Einteilung" (1865), „Ueber die Metalle in den aegyptischen Inschriften" (1872) en „Die Längenmasse der Alten" (1884). Daarenboven hield hij zich ook bezig met vergelijkende taalstudie, o. a. schreef hij een Nubische grammatica (1880). Inzonderheid heeft hij er naar gestreefd algemeene teekens vast te stellen voor klanken van talen, die tot nu toe niet geschreven worden. In zijn: „Standard alphabet for reducing unwritten languages and foreign graphic systems to a uniform orthography in European letters" (1863) zijn de klanken van 120 verschillende talen door dat alphabet aangeduid. In het voorjaar van 1866 ondernam hij een tweede reis naar Egypte en vond in de bouwvallen van San (Tanis) een zeer belangrijk opschrift, een besluit in hiëroglyphische, demotische en Grieksche letterteekens, opgemaakt door te Kanopus vergaderde priesters ter eere van *Ptolemaeus III Euergetes*. In 1873 werd hij hoofdbibliothecaris van de bibliotheek te Berlijn in welke betrekking hij den 10den Juli 1884 overleed.

**Leptocardiën** is een groep, die de laagste ontwikkelde gewervelde dieren omvat. De voornaamste vertegenwoordiger is het *Lancetvischje* (zie aldaar).

**Leptospermum** *Forst.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Myrtaceeën*. Het onderscheidt zich door een kelk met 5 driehoekige randinsnijdingen, door 5 gemagelde bloembladeren, door 20 tot 30 meeldraden, die korter zijn dan de bloembladeren, en door een 4- tot 5-hokkige doosvrucht met een menigte kleine zaden. Het omvat een aantal fraaie, altijdgroene heesters, die in Australië te huis behooren, met verspreide, kleine bladeren en witte bloemen. Van de soorten vermelden wij inzonderheid *L. scoparium* Forst. met specerijachtige bladeren. Deze werden reeds door *Cook* als thee gebezigd, waarom men aan die plant ook den naam geeft van Nieuw-Zeelandsche theeheester.

**Leptosphaeria** is een geslacht dat tot de *Kernzwammen (Pyrenomyceten)* behoort. Tot dit geslacht behooren: 1o. de *roggehalmbreker (Leptosphaeria herpotrichoïdes)*, die zich aan den voet van den roggehalm ontwikkelt, waardoor deze gemakkelijk afbreekt. In de stoppels vinden we tusschen bladscheede en halm de bruine mycelium-

draden en de perithericiën (vruchtlichamen met ascosporen); 2o. *Leptosphaeria tritici*, een der zwammen, die de bladen van de tarwe aantast, de onderste bladen worden geel en verdrogen; vervolgens de hooger geplaatste; de aren blijven soms in de bladscheeden verborgen. Op de afgenomen gedeelten der bladen ziet men kleine, donkere puntjes, de peritheciën (ascusvruchten); 3o. *Leptosphaeria napi*, de oorzaak van het *spikkelen* van het koolzaad; deze veroorzaakt kleine, zwartbruine of grijsachtige plekjes op de hauwen en takken. Vele korrels blijven onvolgroeid of vallen vóór den oogst op den grond. Als bestrijdingsmiddelen worden aanbevolen: a. al die middelen, die de planten sneller en flinker zich doen ontwikkelen; b. het oogsten van koolzaad, voordat het nog volkomen rijp is; om het te laten narijpen, wordt het in hoopen gezet, die door een stroodak tegen zon en regen beschermd worden.

**Leptostachya** *Nees.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Acanthaceeën*. Het onderscheidt zich door een 5-deeligen kelk, door een bloemkroon met een korte buis en met een breede, gewelfde boven-, en bolle, 3-spletige onderlip, 3 meeldraden en een samengedrukte, 4-zadige doosvrucht. Van de soorten noemen wij *L. pectoralis Nees* met lancetvormige bladeren, aarvormig vereenigde bloemen en een zeer specerijachtigen geur.

**Le Quien,** *Michel*, een R.-Katholiek godgeleerde en geschiedkundige, in 1661 te Boulogne-sur-Mer geboren, trad in 1681 in de orde der Dominicanen en was bibliothecaris van St. Honoré te Parijs, waar hij in 1733 is overleden. Hij schreef: „La défense du texte hébreu et de la version Vulgate" (1690), gaf uit „Opera S. Joannis Damasceni" (met Latijnsche vertaling en noten 1712) en schreef als voornaamste werk zijn: „Oriens Christianus" (3 dln. 1740), dat nog steeds van waarde is voor de kerkgeschiedenis.

**Lerberghe,** *Charles van*, een Belgisch dichter, den 21sten October 1861 te Gent geboren, verloor zijn ouders vroeg en werd o. a. met *Maeterlinck* bij de Jezuïeten te Gent opgevoed. Bij een wedstrijd van alle Belgisch scholen voor een hymne op de Onbevlekte Ontvangenis ontving *Lerberghe* den prijs. Na het verlaten van de school sloeg hij echter een andere richting in en onderging den invloed van de Engelsche dichters en van den symbolist *Mallarmé*. Hij woonde in afzondering te Bouillon. Zijn eerste gedichten verschenen in 1886 en 1887 in „La Pléïade" en in „Le Parnasse de la Jeune Belgique". Zijn klein symboliek drama „Les Flaireurs" (1889) was van veel invloed op *Maeterlinck*'s eerste drama „L'Intruse". Zijn teere lyrische gedichten noemde hij „Entrevisions" (1898). Zijn voornaamste werk is zijn „Chanson d'Eve" (1904). Verder schreef hij „Pan" (1905), „Aventures du prince de Cynthie et de son serviteur Saturne" (1906) en „Rome mystique et païenne" (1906). Hij overleed in 1907 in een gesticht voor zenuwlijders.

**Lerch,** *Nicolaas*, een Duitsch beeldhouwer uit het laatst der 15de eeuw. Zijn meesterstuk is het grafteeken van keizer *Frederik III* in de St. Stephanuskerk te Weenen.

**Lerdo de Tejada,** *Sebastian*, president van Mexico, den 25sten April 1827 te Jalapa in den staat Veracruz geboren, was in 1857 gedurende 3 maanden onder *Comonfort* minister van Buitenlandsche Zaken. In 1858 werd hij lid en voorzitter van het Congres. Na de overwinning der Franschen bij Puebla (1863) vluchtte hij naar het noorden, aanvaardde in San Luis Potosi de portefeuille van Buitenlandsche Zaken en leidde als een getrouw aanhanger van *Juarez* een zwervend leven, totdat deze de overwinning behaalde. Op raad van *Lerdo* werd keizer *Maximiliaan* in 1867 gefusilleerd. *Lerdo* werd onder *Juarez* president van het hooggerechtshof, trad bij de presidentsverkiezing van 1871 als candidaat op tegen *Juarez*, maar leed de nederlaag, werd na diens dood (18 Juli 1872) gekozen tot president der Republiek. In 1876 werd hij herkozen, maar *Iglesias* en *Porfirio Diax* stonden tegen hem op. *Diax* versloeg den 15den November 1876 het regeeringsleger. *Lerdo* vluchtte. Hij overleed den 21sten April 1889 te New-York.

**Lerida,** een vesting en tevens de hoofdstad van een evenzoo genoemde provincie in het koninkrijk Spanje, op den rechteroever van den Segre en aan de spoorlijnen Barcelona—Saragossa en Lerida—Tarragona, in een vruchtbare vlakte gelegen, heeft een ouderwetsch voorkomen en is gebouwd aan de helling van een rots, op wier top de citadel zich verheft. Zij is de zetel van het provinciaal bestuur en van een bisschop. Men vindt er een oude hoofdkerk, die niet meer gebruikt wordt en een nieuwe, die van 1761 tot 1781 gebouwd is, een seminarium, een instituut, een lyceum en (1911) 24 531 inwoners, die zich bezig houden met het vervaardigen van glas, leer, papier, wollen en katoenen stoffen en handel drijven in koren, olie en hout. Lerida is het oude *Ilerda* aan den Sicoris (thans de Segre), dat bekend is, doordat *Caesar* in 49 v. Chr. aldaar de overwinning behaalde op *Afranius* en *Petrejus*, legaten van *Pompejus*. In 713 werd de stad door de Arabieren ingenomen, en in 1117 werd aldaar de almoravide *Abdallah* van Cordova door de Christenen overwonnen, waarna deze de stad innamen. In 1149 werd zij de koninklijke residentie. De universiteit, aldaar in 1300 gesticht, is later opgeheven. Door de Franschen werd zij in 1642 ingenomen, in 1646 en 1647 daarentegen vruchteloos belegerd, in 1707 bestormd en den 13den Mei 1810 na een beleegering van vier weken ingenomen.

**Lerinische eilanden** of *Iles de Lérins*, liggen in de Middellandsche Zee tegenover Cannes en behooren tot het arrondissement Grasse van het Fransche departement Alpes-Maritimes. De grootste zijn: Ste Marguerite (Lero), met een omtrek van 7 km. met een fort, dat vroeger de gevangenis van den Man met het ijzeren masker en van 1873 tot 1874 van generaal *Bazaine* was, en St. Honorat (Lerina), dat 3 km. in omtrek is en overblijfselen bezit van een kasteel en van het in 410 door den heiligen *Honoratus* gestichte klooster, dat later door Cistercienser monniken bewoond wend.

**Lerius,** *Theodoor van*, een Belgisch beoefenaar der kunstgeschiedenis, werd den 31sten Maart 1819 te Antwerpen geboren. Hij schreef

behalve een aantal opstellen in tijdschriften: „Notre-Dame d'Anvers avant la seconde invasion française en 1794" (1841) en „Notice des oeuvres d'art qui ornent l'église de St.-Jacques à Anvers" (1855, nalezing 1871). Hij was een van de voornaamste medewerkers aan den 2den druk van de „Catalogue du Musée d'Anvers" (1857, supplément, 1863) en schreef met *Ph. Rombouts* „De liggeren en andere historische archieven der Antwerpensche St. Lucasgilde" (1864—1876). Hij overleed den 21sten April 1880 te Antwerpen. Uit zijn nalatenschap verscheen „Biographies d'artistes anversois" (1883).

**Lerma,** *Francisco Gomez de Sandoval y Rojax,* hertog *van,* een gunsteling van koning *Philips III van Spanje,* omstreeks 1550 geboren, was onder *Philips II* hofmaarschalk van den kroonprins en kwam zoozeer bij den prins in de gunst, dat *Philips II* hem van het Hof verwijderde en tot vice-koning van Valencia benoemde. *Philips III* riep hem onmiddellijk na zijn troonsbeklimming (1598) terug en benoemde hem tot eersten minister, waarna hij een onbeperkte macht over den koning verkreeg. Hij voerde een schitterende hofhouding in, doch verwaarloosde het bestuur, waardoor het verval van het land hand over hand toenam. Dit nam nog toe door het verdrijven van 500 000 Morisco's (1609—1611). Zijn buitenlandsche staatkunde was vredelievend. De algemeene ontevredenheid bracht hem in 1618 ten val; zijn zoon, de hertog *van Uzeda,* werd zijn opvolger. Na den dood van *Philips III* (1621) werd *Lerma* door *Olivarez* aangeklaagd van geldverduistering en tot terugbetaling van een groote som veroordeeld. Hij overleed in 1625.

**Lerminier,** *Jean Louis Eugène,* een Fransch schrijver, den 29sten Maart 1803 te Parijs geboren, studeerde aldaar en te Straatsburg, vervolgens te Heidelberg en te Berlijn, vestigde zich in 1827 als advocaat in zijn geboortestad en schreef in verschillende tijdschriften. Verder leverde hij een: „Introduction générale à l'étude du droit" (1820), was achtereenvolgens een aanhanger van het St. Simonisme, Fouriérisme en Neochristianisme, verkreeg in 1831 een hoogleeraarsambt aan het Collège de France en schreef zijn: „Philosophie du droit" (2 dln., 1831, 3de druk 1853). Plotseling liep hij van de doctrinairen tot hun tegenstanders over en geeselde eerstgenoemden in de „Revue des Deux Mondes", in den „National" en in „Le Monde". In zijn: „Lettres philosophiques à un Berlinois" (1833) onderwierp hij alle wijsgeerige richtingen in Frankrijk aan een scherpe critiek en schreef vervolgens: „De l'influence de la philosophie du XVIIIième siècle sur la législation et la socialité" (1833). Zijn beide werken: „Au delà du Rhin" (2 dln., 1835) en „Etude d'histoire et de philosophie" (3 dln., 1836) bevatten opstellen van verschillenden aard over letterkunde, staatkunde, godsdienst, staathuishoudkunde enz. In 1839 haalde *Molé* hem over de betrekking van *maître des requêtes* (rapporteur over de ingekomen verzoekschriften) bij den Staatsraad te aanvaarden. In 1849 zag hij zich genoodzaakt, het hoogleeraarsambt neder te leggen. Hij schreef nog: „Histoire des législateurs et des constitutions de la Grèce antique" (2 dln., 1852. Hij overleed den 25sten Augustus 1857.

**Lermontow,** *Michail Jœrjewitsj,* een Russisch dichter, den 15den (3den) October 1814 te Moskou geboren, werd deels in het huis van zijn grootmoeder, deels in de adellijke universiteitsinrichting te Moskou opgevoed. Van 1830 tot 1832 bezocht hij de universiteit te Moskou, daarna de jonkerschool te St. Petersburg en werd in 1834 cornet in het huzarenregiment van de lijfgarde. In 1837 schreef hij een gedicht op den dood van *Poesjkin* en werd tengevolge hiervan naar den Kaukasus gezonden, kreeg echter in hetzelfde jaar gratie en werd eerst bij het Grodnoër en daarna weder bij zijn oorspronkelijk regiment geplaatst, doch moest in 1840 tengevolge van een duel weder naar den Kaukasus trekken, waar hij in een infanterieregiment tegen de Tsjetsjensen streed. Nadat hij verlof gekregen had, eenigen tijd te St. Petersburg te vertoeven, begaf hij zich weder naar den Kaukasus. Op zijn terugreis werd hij met *Friedrich von Bodenstedt* bekend. Den 27sten (15den) Juli 1841 werd hij in de nabijheid van de badplaats Pjatigorsk in een duel met zijn vroegeren vriend *Martinow* gedood. In Patjigorsk werd in 1889 een standbeeld voor hem opgericht. *Lermontow* was een subjectief dichter, hij behoort tot de volgelingen van *Poesjkin.* In zijn gedichten herinnert hij aan *Byron,* van wien hij ook sommige gedichten bewerkt heeft. In zijn werken voelt men de worsteling van een hoogstaanden geest tegen een onverbiddelijke autocratie. Zijn lyrische gedichten spelen, evenals zijn poëtische vertellingen, bijna alle in den Kaukasus. Tot zijn beste werken behooren: „Meyri", „Ismael Bey", „Valerik", „Hadzi-Abrek", „Kaznacejsa" en „Lied van den czaar Iwan Wassiljewitsj, zijn lijfwachter en den moedigen koopman Kalasjnikow". Zijn roman „Geroj nasego vremeni" („Een held van onzen tijd") gaf aanleiding tot het duel, dat hem het leven kostte. Zijn werken verschenen in verschillende uitgaven, die van *J. N. Koesjnerew* verscheen met illustraties van de beste Russische kunstenaars (2 dln., 1891).

**Lermoos,** een dorp in het district Reutte in Tirol, ligt 989 m. boven de oppervlakte der zee, 14 km. ten zuidoosten van de Ehrenberger Klause in een moerassigen ketel van het Loisachdal. Men ziet aan de oostzijde het Wettersteingebergte, aan de zuidzijde de Miemingerketen, aan de westzijde de Gartner Wand en aan de noordzijde den Upsberg. De plaats telt 564 inwoners. Vele toeristen kiezen Lermoos tot uitgangspunt voor bergtochten.

**Lerna,** *De slang of hydra van,* was volgens *Hesiodus* een telg van *Typhon* en *Echidna,* hield haar verblijf in het moeras Lerna in de Peloponnesus en verwoestte de omliggende landen. Het dooden van deze slang was een van de twaalf werken van *Heracles.* Hij dreef haar met pijlen uit haar schuilhoek en sloeg haar een van haar 9 koppen af. Ieder afgeslagen kop werd echter door 2 nieuwe vervangen. *Heracles* gaf daarop aan zijn wagenmenner, *Jolaus,* bevel, een naburig bosch in brand te steken. Daarna streek hij met brandende stukken hout over de wonden der afgehouwen koppen, zoodat er geen nieuwe

konden groeien. Op die wijze hieuw *Heracles* het ondier alle koppen af, ook den onsterfelijken kop, en begroef deze onder een rotsblok. Eindelijk doopte hij zijn pijlen in de gal der slang, die daardoor iedereen konden dooden.

**Lernoul,** *Jan.* Zie *Lernutius, Janus.*

**Lernutius,** *Janus* of *Jan Lernoul,* een Zuid-Nederlandsch letterkundige, den 13den November 1545 te Brugge geboren, studeerde eerst te Gent en te Antwerpen en daarna nog 7 jaren te Leuven in de letteren en bezocht vervolgens met *Justus Lipsius* en *Victor Giselinus* de voornaamste hoogescholen van Frankrijk, Italië en Duitschland. Hij toefde te Parijs, Padua en Rome en bestudeerde negen jaren lang de oudheden en zeldzaamheden der steden, waar hij zich ophield. Keizer *Rudolf II* verhief in 1581 hem en zijn nakomelingen in den adelstand. Hij overleed in zijn geboorteplaats den 29sten September 1619. Hij schreef: „Basia, Ocelli et alia poemata" (1579) en „Commentarius de natura et cultu Caroli Flandriae comitis, nec non de caede ipsius et vindicta in percussores mox secuta" (1621). Zijn „Ocelli" zijn nagevolgd door *Daniel Joncktys* in: „Rozelijns oogies".

**Lero,** weleer *Leros* geheeten, is een eiland in de Aegeïsche Zee, dicht bij de westkust van Klein-Azië, in de Golf van Mendelia. Het behoort tot het Turksche vilajet Dsjesairi Bahri-Sefid en telt op 64 v. km. (1912) 6924 (Grieksche) inwoners. Het is bergachtig en bezit eenige vruchtbare dalen. De hoofdstad Hagia-Malina is de zetel van een bisschop; men vindt er een kasteel en een haven en 1500 inwoners. In 1912 werd het eiland gedurende den Italiaansch-Turkschen oorlog door de Italianen bezet.

**Leroux,** *Pierre,* een Fransch wijsgeer en staathuishoudkundige, te Parijs geboren, werkte eerst op een drukkerij, werd daarna journalist en richtte in 1831 het dagblad „Le Globe" op, dat onder zijn beheer in 1831 het orgaan werd van het St. Simonisme. Toch scheidde hij zich af van deze socialistische secte, toen père *Enfantin* de leider van deze partij werd, en trachtte een nieuw socialistisch systeem op te bouwen. Behalve eenige artikelen in de „Encyclopédie nouvelle" (8 dln., 1841), die hij met *Regnaud* uitgaf, schreef hij „De l'égalité" (1838), „Réfutation de l'éclecticisme" (1839) en „De l'humanité, de son principe et de son avenir" (2 dln., 1840, 2de druk 1845). In 1841 richtte hij met *George Sand* de socialistische „Revue indépendante" op. In 1846 nam hij het bestuur eener boekdrukkerij te Boussac op zich, schreef onderscheidene kleine werken en stichtte „L'éclaireur" en de „Revue sociale" waarin hij zijn denkbeelden mededeelde. In 1848 proclameerde hij te Boussac de republiek en werd burgemeester van deze plaats. Later werd hij door het departement Seine naar de Constitueerende en toen naar de Wetgevende Vergadering gezonden en sloot zich bij de radicale partij aan. Na den staatsgreep van 1852 werd hij verbannen. Hij vestigde zich met zijn gezin te Jersey, waar hij het socialistisch-philosofische dichtwerk „La grève de Samarez" uitgaf. Later vertoefde hij meestal te Lausanne, totdat hij zich na de amnestie van 1869 weder naar zijn vaderland begaf. Hij overleed den 12den April 1871 te Parijs temidden van de beroeringen der Commune.

**Leroux,** *Xavier Henry Napoléon,* een Fransch componist, den 11den October 1863 te Velletri geboren, was leerling van *Massenet* en *Dubois* aan het conservatorium te Parijs, behaalde in 1885 den „prix de Rome" en schreef de opera's „Evangéline" (1895), „Astarte" (1900), „La reine Fiamette" (1903), „Venus et Adonis" (1905), „William Ratcliff" (1906), „Théodora" (1906), „Le chemineau" (1907), „Le carilloneur" (1913), „La fille de Figaro" (1914); voorts een mis voor koor en orkest, een dramatisch ouverture en muziek bij toneelwerken van *Aeschylus, Aristophanes, Sardou* en *Richepin.*

**Leroux de Lincy,** *Adrien Jean Victor,* een Fransch letterkundige, den 22sten Augustus 1806 geboren, werd bibliothecaris van het arsenaal te Parijs en overleed aldaar den 13den Mei 1869. Hij schreef: „Recueil de chants historiques français depuis le XII jusqu'au XVIII siècle" (2 dln., 1841), „Le livre des proverbes français" (1842, 2de druk 1859), „Histoire de l'hôtel de ville de Paris" (1846), „Les femmes célèbres de l'ancienne France" (2 dln., 1847), „Chants historiques et populaires des temps de Charles VII et de Louis XI" (1857), „Recherches sur Jean Grollier" (1866) en „Paris et ses historiens du XIV au XV siècle" (1868). Buitendien gaf hij Oud-Fransche teksten in het licht.

**Leroy Beaulieu,** *Pierre Paul,* een Fransch staathuishoudkundige, den 9den December 1843 te Saumur geboren, studeerde te Parijs, Bonn en Berlijn en was na zijn terugkeer medewerker aan verschillende tijdschriften te Parijs. In 1873 stichtte hij den „Economiste français", nadat hij in 1872 professor aan de „Ecole libre des sciences politiques" geworden was. In Mei 1880 werd hij hoogleeraar in de staathuishoudkunde aan het Collège de France. Hij schreef o. a.: „L'administration locale en France et en Angleterre" (1872), „De la colonisation chez les peuples modernes" (1873), „De l'état social et intellectuel des populations ouvrières" (1868), „Guerres contemporaines" (1869), „La question ouvrière au XIX siècle" (1871, 2de druk 1882), „Le travail des femmes au XIX siècle" (1873), „Traité de la science des finances" (2e dln. 1877, 8ste druk 1913), „Essai sur la répartition des richesses et sur la tendance à une moindre inégalité des conditions" (Parijs 1881, 4e uitg. 1896), „Le collectivisme; examen critique du nouveau socialisme" (1884, 4de druk 1904), „L'Algérie et la Tunisie" (1887, 2de druk 1897), „Précis d'économie politique" (1888, 10de druk 1908), „L'état moderne et ses fonctions" (1889, 3de druk 1899), „Traité théorique et pratique d'économie politique" (4 dln., 1895, 5de druk 1909) en „Le Sahara, le Soudan et les chemins de fer transsahariens" (1904), „L'art de placer et gérer sa fortune" (Parijs 1906, 2de uitg. 1908).

Zie over zijn positie onder de staathuishoudkundigen: *N. G. Pierson* in „de Economist" van September 1890.

*Leroy-Beaulieu, Anatole,* een Fransch geschiedkundige, broeder van den voorgaande, den 12den Februari 1842 te Lisieux geboren, werd in 1881 hoogleeraar in de moderne geschiedenis aan

de Ecole libre des sciences politiques te Parijs. Na verschillende reizen in Rusland schreef hij zijn voornaamste werk „L'Empire des Tsars et les Russes" (1881—1889, 3 dln.). Hij overleed den 15den Juni 1912 te Parijs. Van zijn werken noemen wij verder: „Un homme d'Etat russe: Nicolas Milutine" (1884), „La France, la Russie et l'Europe" (1888), „La révolution et le libéralisme" (1890), „Les juifs et l'antisémitisme" (1893), „La papauté, le socialisme et la démocratie" (1893), „Etudes russes et européennes" (1897) en „Les doctrines de haine. L'antisémitisme, l'antiprotestantisme, l'anticléricalisme" (1903), „Les questions actuelles de politique étrangère en Europe. Conférences par F. Charmes, A. Leroy-Beaulieu e. a." (Parijs 1907).

*Leroy Beaulieu, Pierre,* een zoon van *Pierre Paul,* evenals deze staathuishoudkundige, werd in 1871 te Parijs geboren. Hij was sedert 1895 mederedacteur van den „Economiste français" en werd in 1903 benoemd tot professor aan de „Ecole libre des sciences politiques". Van 1906 tot 1904 was hij lid van de Kamer van afgevaardigden. Als kapitein van de territoriale artillerie trok hij in den aanvang van Augustus 1914 ten oorlog, maakte de campagne in België voor Charleroi en de slagen aan de Marne en de Aisne mede en sneuvelde den 13den Januari 1915 aan het hoofd van zijn batterij bij Soissons. Zijn voornaamste werken zijn: „Les nouvelles sociétés anglo-saxonnes" (Parijs 1897), „La renovation de l'Asie" (Parijs 1899), „Les Etats-Unis au XXe siècle" (Parijs 1902). Vlak vóór den oorlog (1914) gaf hij de resultaten van een langdurige studie uit onder den titel: „Les impôts et les revenus en France, en Angleterre et en Allemagne".

**Lerwick,** de hoofdstad van de tot Schotland behoorende Shetlandeilanden, ligt op het eiland Mainland aan de Bressaysund, welke een uitmuntende haven vormt, en is de noordelijkste stad van Groot-Britannië. Zij bezit een fraai stadhuis en telt (1911) 4654 inwoners, die zich met vischvangst, scheepvaart en het weven van kousen bezighouden.

**Les.** bij diernamen is een afkorting voor *René Primevère Lesson* (zie aldaar).

**Lesage,** *Alain René,* een Fransch schrijver, den 8sten Mei 1668 te Sarzeau op het schiereiland Rhuys (departement Morbihan) geboren, ontving zijn opleiding van de Jezuïeten en vertrok in 1692 naar Parijs om in de wijsbegeerte en de rechten te studeeren. Hij werd advocaat, doch wijdde zich daarna aan de letteren. Het gelukte hem eerst na vele pogingen op allerlei gebied een naam te verwerven. In den abbé *Lyonne* vond hij een vriend en beschermer. Daar hij voor de opvoering zijner tooneelstukken op het Théâtre Français geduric zwarigheden ontmoette, schreef hij meestal voor de kleinere schouwburgen. Zijn: „Crispin rival de son maître" vond grooten bijval, evenals zijn „Turcaret" (1709), waarin de financiers van die dagen over den hekel werden gehaald. Nog grooteren roem behaalde hij door zijn komische romans, zooals: „Le diable boiteux" (1707 en later) en vooral: „Gil Blas de Santillane" (1715—1735, 4 dln.). Het denkbeeld voor eerstgenoemd werk verschafte hem de Spaansche roman van *Velez de Guevara,* getiteld: „El diabolo cojuelo", de uitvoering van het werk is echter geheel en al zelfstandig. Zijn latere geschriften bevatten vaudevilles, koddige opera's, intermezzi, divertissementen, kluchten enz. en bevinden zich in het: „Théâtre de la foire" (1721—1737, 10 dln.). Verder heeft men van hem: „Les aventures de Guzman d'Alfarache" (2 dln., 1732) en „Le bachelier de Salamanque" (1736—1738, 2 dln.). Hij overleed den 17den November 1747 te Boulogne-sur-Mer. Zijn „Oeuvres complètes" zijn in 1828 te Parijs in 12 deelen uitgegeven.

**Le Sar.** Zie *Péladan.*

**Les Baux.** Zie *Baux, Les.*

**Lesbische liefde** of *Tribadie* is de bevrediging van de geslachtsdrift tusschen twee vrouwelijke personen. Zie *Homosexualiteit.*

**Lesbos,** een van de Grieksche eilanden, nabij de kust van Klein-Azië, ten zuiden van Troas gelegen, telt op 1750 v. km. (1912) 140 549, meest Grieksche inwoners. Naar de hoofdstad Mitilini noemen de Turken het Midillu. Het is met onderscheiden bergketens bedekt, van welke de Lepetymnos (thans Gelia) in het noorden en de Olympos (thans Hagios Ilias) de voornaamste zijn. Tusschen die ketens bevinden zich vruchtbare vlakten met graanvelden en wijngaarden. Tarwe, olijvenolie, wijn en zuidvruchten, alsmede marmer, zijn de voornaamste voortbrengselen. Twee baaien dringen diep in het binnenland door en gelijken door haar enge monden veel op binnenzeeën, namelijk die van Kalloni in het zuiden en die van Jera in het zuidoosten.

Het geheele grondgebied van het eiland was vroeger onder 5 steden verdeeld, namelijk Mytilene, Methymna, Antissa, Eresos en Pyrrha. Een zesde, Arisba genaamd, was reeds vroeg verdwenen, waarna haar gebied door de inwoners van Methymna werd in bezit genomen. Staatkundige beteekenis bezat het eiland van den tijd af, dat het door Grieksche landverhuizers van den Aeolischen stam werd veroverd. Dit geschiedde volgens de sage onder het opperbevel van *Penthilus,* een onwettigen zoon van *Orestes.* Zijn nakomelingen, de *Penthiliden,* hadden vervolgens eeuwen lang het gezag in handen, eerst als koningen van het geheele eiland en later als vorsten van Mytilene. Op den val dezer heerschers volgden langdurige en hevige burgeroorlogen tusschen den adel en het volk, totdat in den aanvang van de 6de eeuw v. Chr., na het verdrijven van de hoofdleiders der adellijke partij (waartoe de dichter *Alcaeus* behoorde) *Pittacus,* één der Zeven Wijzen, door het volk aan het hoofd van den staat werd geplaatst en door voortreffelijke wetten de orde en veiligheid herstelde. Tot regeeringsvorm koos men een gematigde aristocratie. Evenals de overige eilanden aan de kust van Klein-Azië en evenals laatstgenoemd Vastland werd ook Lesbos aan de Perzen onderworpen, totdat het, na den slag bij Mykale (479) bevrijd van de vreemde heerschappij, zich voegde bij het Atheensche Bondgenootschap. In 428 werden de bewoners afvallig van Athene, doch reeds in 427 werden zij door den Atheenschen veldheer *Paches* weder tot onderwerping gebracht en gestreng gestraft. Tegen het einde van den Peloponnesi-

schen Oorlog kwam het eiland onder de heerschappij der Spartanen, doch in het jaar 394 sloot het zich voor het grootste deel weder bij Athene aan. Later behoorde het tot het Romeinsche en vervolgens tot het Macedonische rijk. Het laatst komt het eiland voor als zelfstandige staat in het midden der 14de eeuw, toen het onder het gezag van hertogen uit het Genueesch geslacht der *Gatteluzzi* stond. In 1462 moest het zich onderwerpen aan de heerschappij der Turken, waaraan het tot 1912 behoorde, toen het tijdens den Balkan-oorlog door de Grieken bezet werd. In de Grieksche beschavingsgeschiedenis vervult Lesbos een belangrijke rol als voornaamste zetel der lyrische dichtkunst en van de hiermede op het nauwst verbonden muziek. Tot zijn meest bekende dichters behooren *Arion, Terpandrus, Alcæus, Sappho* enz. Ook werden de wijsgeeren *Pittacus* en *Theophrastus* en de geschiedschrijver *Hellanikos* aldaar geboren.

**Lesbroussart,** *Philippe,* een Belgisch letterkundige, den 24sten Maart 1781 te Gent geboren, bekleedde het ambt van algemeen bestuurder van openbaar onderwijs, werd vervolgens hoogleeraar in de Fransche letterkunde te Luik en overleed te Brussel den 4den Maart 1854. Hij schreef onderscheidene verdienstelijke werken in gebonden en ongebonden stijl, zooals: „Fanny Seymoer" (1807), „Les Belges" (een bekroond gedicht, 1810), „Le fermier Belge" (zangspel 1816), „Poésies" (1827), en „Evrard t'Serclaes" (1837). Tijdens de vereeniging van Noord- en Zuid-Nederland was hij medewerker aan niet regeeringsgezinde dagbladen; voorts vindt men vele bijdragen van zijn hand in onderscheiden Belgische tijdschriften, alsmede in de „Bulletins" der Belgische Académie.

**Lescaille,** *Katherijne,* een dochter van *Jacob Lescaille,* boekhandelaar te Amsterdam, die door keizer *Leopold II* als dichter werd gekroond, werd omstreeks het jaar 1649 te Amsterdam geboren, zette na den dood van haar vader (1677) den boekhandel voort en werd weldra als dichteres bekend, zoodat haar zelfs de naam van „Nederlandsche Sappho" werd toegekend. Beoordeelaars van lateren tijd roemen haar vloeienden en beschaafden dichttrant, doch zijn tevens van meening, dat aan haar verzen het vuur ontbreekt, dat den waren dichter kenmerkt. Zij overleed den 8sten Juni 1711. Van haar werken noemen wij: „Genserik, treurspel naar het Fransch van mad. Deshoulières" (1685), „Herodes en Marianne" treurspel, naar het Fransch van Tristan l'Hermite" (1685 en 1753), „Wenceslaus, koning van Polen", treurspel naar het Fransch van De Rotrou (1686), „Hercules en Dianira", treurspel naar het Fransch van Tuillerie (1688 en 1744), „Nicomedes", treurspel naar het Fransch van P. Corneille (1692), „Geta of de broedermoord van Antonius" (vervolgd door *Haverkamp,* 1713), en „Kassandra", treurspel naar het Fransch van P. d'Assezan". Al haar dichtwerken zijn uitgegeven in 1731 in 3 deelen onder den titel van: „Mengel- en tooneelpoëzie".

**Leschenault de la Tour,** *Louis Théodore,* een Fransch natuurkenner en reiziger, den 13den November 1773 te Châlons sur Seine geboren, vertrok in 1800 met kapitein *Baudin,* bleef wegens ongesteldheid op Timor, vertrok vervolgens naar Java en keerde in 1807 terug. In 1816 begaf hij zich naar Calcutta en Ceylon en in 1823 naar Nederlandsch Guyana en Brazilië. Later vestigde hij zich te Parijs en overleed den 14den Maart 1826 aldaar. Van zijn geschriften vermelden wij: „Voyage aux terres Australes", „Mémoires du Musée d'histoire naturelle", „Notice sur l'épizootie, qui a regné en 1812 sur les troupeaux à laine" (1813) en „Notice sur le cannellier de l'île de Ceylan" (1821). De kaneelboom van Ceylon is door hem naar de Fransche koloniën overgebracht.

**Leschenaultia** *R. Br.,* geheeten naar *Louis Theodore Leschenault de la Tour,* Fransch natuuronderzoeker, is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Campanulaceeën.* Het onderscheidt zich door een onderstandig vruchtbeginsel, een kelk met 5 lijn-priemvormige slippen, een buisvormige, overlangs gespleten bloemkroon met een iets 2-lobbigen rand, door saamgehechte helmknoppen en een prismatische, 2-hokkige, 4-kleppige doosvrucht. Het omvat 16 soorten, meestal heesters uit Australië, van welke wij als sierplanten kennen: *L. formosa* R. Br., ongeveer 3 dm. hoog, op een heideplant gelijkend, met zeegroene, lijn-priemvormige, afstaande bladeren en in de bladoksels geplaatste bloemen; — *L. grandiflora* Dec., aan de Zwanenrivier groeiende, met priemvormige, stekelpuntige bladeren en alleenstaande of gepaarde bloemen aan de uiteinden der takken, — en *L. oblata* Sweet, welke sterk op eerstgenoemde soort gelijkt. Men kan deze planten des zomers bij ons in de open lucht plaatsen, maar zij vereischen des winters een warme kas. Andere soorten zijn: *L. arcuata, L. Baxberi, L. biloba, L. multicolor* en *L. splendens.* De teelt gelukt het best in bladrijken zandgrond of in heideaarde. 's Winters is een droge, vrij lichte standplaats gewenscht, dicht bij het glas. Na den bloei wordt ze verplant en opgesneden. De vermeerdering geschiedt door stekken.

**Lescot,** *Pierre,* een Fransch architect, omstreeks 1510 te Parijs geboren en aldaar in 1578 overleden. Hij leidde van 1546 tot 1578 het bouwen van het Louvre te Parijs. Voorheen beschouwde men hem als een der voornaamste meesters van de Fransche Renaissance in de 16de eeuw. Het is echter gebleken, dat hij eigenlijk maar een liefhebber was en dat, wat voor zijn werk doorgaat, grootendeels van *Jean Goujon* (zie aldaar) afkomstig is.

**Les Echelles,** een klein dorp in het departement Savoye aan de Guiers, een zijrivier der Rhône en de grens van het departement Isère vormend, telt (1911) 937 inwoners en was voor de opening van den Mont-Cenisspoorweg uit een militair oogpunt belangrijk wegens zijn ligging aan den heerweg van Lyon naar Chambéry en Turijn, waar het zich verheft in een diepe dalkom, door hooge bergen omgeven. Het ontleent zijn naam aan de ladders (échelles), waarlangs men voorheen de steile rotswanden beklimmen moest, om vandaar Savoye te bereiken. Hertog *Emanuël II* deed er in 1673 een weg door de rotsen houwen en *Napoleon I* liet er ter hoogte van 500 m. een tunnel door het gesteente boren ter lengte van 300 m. Op dezen, *La Grotte* ge-

naamd, volgt een brug over een diepe kloof, zoodat de weg er voor den reiziger geenerlei moeielijkheid oplevert, doch in tijd van oorlog gemakkelijk verdedigd kan worden.

**Lesghiërs,** ook *Lesginen* en door de Georgiërs, Armeniërs en Osseten *Leki* geheeten, is de naam van een Kaukasisch volk, dat, in vele stammen verdeeld, in het district Sakataly en in de gouvernementen Bakoe en Jelissawetpol woont. Hun uiterlijk herinnert aan de Tsjerkessen, zij zijn groot en slank, hebben donkere, schitterende oogen, een hoog voorhoofd en fijne lippen. Zij zijn oorlogzuchtig en dapper en boden tot aan 1859 onder *Sjamyl* den Russen een hardnekkigen tegenstand. Men schat hun aantal op 600 000. Zij belijden den Mohammedaanschen godsdienst.

**Lesguillon,** *Pierre Jean,* een Fransch schrijver, in 1799 te Orleans geboren, schreef een groot aantal drama's, van welke wij noemen: „Les nouveaux Adelphes" (1825), „Tancrède" (1827), „Charles IX à Orléans" (1832), „La Fiancée du proscrit" (1834) en „Washington" (1866); van zijn gedichten vermelden wij: „Emotions" (1833), „Napoléon au camp de Boulogne" (1847) en „Le Télescope" (1852). Hij overleed in 1873 te Parijs.

**Lesina,** in het Slavisch *Hvar,* in de oudheid *Pharos* geheeten, is de naam van een Oostenrijksch eiland in de Adriatische Zee, dat tot Dalmatië behoort, tusschen de eilanden Brazza en Curzola en het schiereiland Sabioncello. Het heeft een uitgebreidheid van 303 v. km., heeft een langwerpige gedaante en bezit een bergketen van kalksteen, die zich in den Monte San Nicolo tot een hoogte van 633 m. verheft. De kust is steil, en het klimaat zeer zacht. Er groeien dadels, vijgen, olijven, St. Jansbrood en druiven. Bovendien houden de bewoners zich bezig met visschvangst. Bekend is de rosmarijnessence, die uit de bloesems van den wilden rosmarijnstruik bereid wordt. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 19 756. De volkrijkste plaats is Cittavecchia, de hoofdstad is Lesina (Kroatisch *Hvar*) met 3519 inwoners (1911).

**Lesjetitski,** *Theodor,* een Poolsch pianist en piano-paedagoog, werd den 22sten Juni 1830 te Lancut bij Lemberg geboren, was leerling van *Czerny* en *Sechter* te Weenen en vestigde zich in 1852 te St. Petersburg, waar hij een der medeoprichters werd van het Keizerlijk Russisch Muziekgezelschap en ook leeraar was aan het Conservatorium. In 1878 ging hij naar Weenen, waar hij uitsluitend privaatlessen gaf en als leeraar weldra een wereldreputatie kreeg. Hij componeerde een aantal werken voor piano en voorts ook een opera „Die erste Falte" (1867). *Malwine Brée* schreef over zijn leermethode: „Die Grundlage der Methode Leschetitzkys" (1902); monografieën over hem schreven *Angela Potocka* (1903) en *A. Hullah* (1906). *Lesjetitski* overleed den 14den November 1915 te Dresden.

**Leskien,** *August,* een Duitsch beoefenaar der Slavische letteren, den 8sten Juli 1840 te Kiel geboren, studeerde aldaar en te Leipzig, waar hij van 1864 tot 1866 leeraar aan de Thomasschool was, vestigde zich in 1867 als privaatdocent te Göttingen en werd in 1869 privaatdocent te Jena. In 1870 zag hij zich te Leipzig tot buitengewoon en later tot gewoon hoogleeraar in de Slavische talen benoemd. Hij schreef o. a.: „Handbuch der altbulgarischen Sprache" (1871, 5de druk 1910), „Die Deklination im Slawisch Litauischen und Germanischen" (1876), „Der Ablaut der Wurzelsilben im Litauischen" (1884), „Untersuchungen über Quantität und Betonung in den slawischen Sprachen" (1885—1893, 2 dln.), „Die Bildung der Nomina im Litauischen" (1891), „Zur Kritik der künstlichen Weltsprachen" (1907), „Grammatik der altbulgarischen Sprache" (1909). Met *Ebel, Schleicher* en *J. Schmidt* gaf hij een „Indogermanische Chrestomathie" (1869), met *Brugmann* „Litauische Volkslieder und Märchen" (1882) uit.

**Lesley,** *John Peter,* een Amerikaansch geoloog, den 17den September 1819 te Philadelphia geboren, studeerde in de theologie aan het Princeton College (New Jersey), deed van 1842 tot 1844 groote voetreizen in Duitschland, studeerde daarna te Halle, vestigde zich in 1850 als geoloog in zijn geboortestad, bezocht in 1863 in Europa de fabrieken van Bessemer staal, was van 1872 tot 1878 hoogleeraar in de geologie en van 1874 tot 1893 leider van de tweede geologische afdeeling van de Vereenigde Staten. Hij was een van de beste kenners van de Noord-Amerikaansche ijzer- en steenkoolmijnen. *Lesley* overleed den 1sten Juni 1903. Hij schreef o. a.: „Manuel of coal and its topography" (1856), „Guide to the iron works of the United States" (1858) en „Man's origin and destiny" (1868, 2de druk 1881).

**Leslie,** Sir *John,* een Engelsch natuurkundige, in April 1766 te Largo in Schotland geboren, studeerde te St. Andrews en Edinburgh, vestigde zich te Londen, maar ondernam weldra als onderwijzer een reis door een gedeelte van Noord-Amerika en Europa. In 1804 werd hij benoemd tot leeraar in de wiskunde te Edinburgh en aanvaardde in 1819 een professoraat in de natuurkunde. Hij overleed op zijn landgoed Coates bij Largo den 10den November 1832. Hij maakte zich vooral bekend door de uitvinding van den differentiaalthermometer, van een hygrometer, van een photometer, van een toestel om het soortelijk gewicht van poedervormige stoffen te bepalen, en van een methode om water onder de klok der luchtpomp te doen bevriezen. Van zijn geschriften vermelden wij: „Nature and properties of heat" (1804), „Elements of geometry" (1809), „Account of experiments and instruments depending on the relation of air to heat and moisture" (1813), „Elements of natural philosophy" (1823) en „Discourse on the history of mathematical and physical science" (opgenomen in de „Encyclopedia britannica").

**Leslie,** *Henry David,* een Engelsch componist, den 18den Juni 1822 te Londen geboren, was van 1855 tot 1861 directeur van de „Amateur Musical Society", van 1856 tot 1880 en richtte in 1855 een eigen a cappellakoor („Leslie's Choir") op, dat een groote reputatie verwierf. In 1864 kwam hij aan het hoofd van het „National college of music", dat echter weldra weder ophield te bestaan. Hij overleed den 4den Februari 1896 te Londen. Hij componeerde een opera „Ida" (1865) een operette „Romance or Bold

Dick Turpin" (1857), de oratoria „Immanuel" (1853) en „Judith" (1858), cantaten, een feestanthem „Te Deum en Jubilate" (1846), symphonieën, liederen, enz.

**Leslie,** *Thomas Edward Cliffe,* een Engelsch staathuishoudkundige, in 1827 in het graafschap Wexford in Ierland geboren, studeerde te Dublin en te Londen, werd in 1848 advocaat en verkreeg in 1853 een professoraat in de staathuishoudkunde aan Queens College te Belfast. Van 1869 tot 1874 bekleedde hij het ambt van „Examiner in political economy" aan de universiteit te Londen. Hij schreef: „The land system of France" (1870), „Land systems and industrial economy of Ireland, England and the continent" (1870) en „Essays in political and moral philosophy" (1879). Zijn uitgebreid handschrift, waarin hij het geheele gebied der staathuishoudkunde van een historisch standpunt toelichtte, welk werk den titel zou dragen van „Economie and legal history of England", ging in 1872 door een noodlottig toeval op een reis door Frankrijk verloren. Hij overleed den 27sten Januari 1882 te Belfast.

**Lespès,** *Léo,* een Fransch schrijver, bekend onder den naam van *Thimothée Trimm,* werd den 18den Juni 1815 te Bouchain geboren, plaatste eerst opstellen in dagbladen, leverde daarop een aantal romans en stichtte ten laatste zelf verschillende dagbladen, waaronder in 1862 „Le petit Journal", dat weldra een oplaag bezat van 200 000 exemplaren. Sedert 1869 schreef hij ook de dagelijksche nieuwstijdingen in den „Petit Moniteur". Hij overleed te Parijs den 21sten April 1875. Hij schreef: „Histoires roses et noires" (1842), „Les mystères du grand opéra" (1843), „Histoire à faire peur" (2 dln., 1846), „Les esprits de l'âtre" (1848), „Paris dans un fauteuil" (1854), „Les veillées de la Saint-Sylvestre" (1856), „Les filles de Barrabas" (1864), „Spectacles vus de ma fenêtre" (1886) en „Promenades dans Paris" (1867).

**Lespinasse,** *Julie Jeanne Eléonore de,* een zeer bekoorlijke vrouw, die schitterende gaven des geestes met een gevoelig hart verbond, was de onwettige dochter der gravin *D'Albon.* Zij werd te Lyon den 9den November 1732 geboren, ontving een zorgvuldige opvoeding, doch werd vervolgens door den onverwachten dood harer moeder van alle hulpmiddelen verstoken. Zij kwam toen in het huis van haar zwager *Vichy-Chamrond,* waar zij voor de kinderen zorgde, en daarna als juffrouw van gezelschap bij markiezin *Du-Deffand,* de schoonzuster van haar zuster (1754). De beide vrouwen leefden in vrede, totdat de vereerders der markiezin, waaronder zelfs *D'Alembert,* hun hulde brachten aan de bekoorlijke *De Lespinasse.* De markiezin verstiet haar, doch zij had reeds talrijke vrienden, die den koning wisten te bewegen haar een jaargeld toe te kennen. Van dien tijd af verkeerde zij in de wereld, en de aanzienlijkste kringen streden om de eer harer tegenwoordigheid. In navolging van Mme *Du Deffand* ontving zij de groote geesten van haar tijd bij zich in haar salon in de rue Saint-Dominique; o. a. *Henault, Marmontal,* de hertogen *van Châtillon, D'Alembert.* Deze laatste dong vruchteloos naar haar liefde, want zij kon hem niets anders schenken dan haar vriendschap. Haar liefde voor den graaf *van Mora,* een adellijken Spanjaard, maakte spoedig plaats voor die jegens den overste *Guibert,* tot wien haar „Brieven" zijn gericht. Zij overleed den 23sten Mei 1776. Haar „Lettres" (2 dln., 1809), „Nouvelles lettres" (1820) en „Lettres inédites" (1887), waarin zij haar lotgevallen en gevoelens op aantrekkelijke wijze schildert, getuigen van een buitengewone beschaving.

Zie: *Asse,* Mlle de Lespinasse et la marquise du Deffiand (Parijs 1877); *A. Prat,* Mlle de Lespinasse (Parijs 1912).

**Lespinasse,** *Adolf Frederik Henri de,* een Nederlandsch letterkundige, den 14den Mei 1819 te Delft geboren, bezocht de Latijnsche school te Hasselt en werd in 1836 aan de hoogeschool te Utrecht ingeschreven als student in de geneeskunde. Nadat hij in 1842 den doctorsgraad verkregen had, vestigde hij zich eerst te Voorst, daarna te Vaassen en vervolgens te Hasselt, vanwaar hij in 1870 naar Noord-Amerika vertrok. Hier was hij te Orange-City in den Staat Iowa als geneesheer werkzaam en heeft aldaar de grondslagen gelegd voor een geneeskundige school voor Nederlandsche Amerikanen. Hij overleed aldaar den 26sten Maart 1881. Reeds als student schreef hij het drama: „Jacoba of vorstin en vrouw" (1840), dat in den Amsterdamschen schouwburg werd opgevoerd. Verder vermelden wij van hem: „Mijn neef Zacharias" (1843), „Academisch Legaat" (1843), „Waakt, Protestanten" (1844). „De woorden des Zieners" (1844), „Anitta d'Ulloa" (een drama, 1846), „De Arts, in tafereelen" (1840), „Eene kamer in het huis van Jan Salie". (blijspel, 1853), „Physiologie van den student" (1851). „Humor en ernst" (1846), „De dansmeester Hoogheid" (blijspel), „Hierna beter" (blijspel), „De proef" (blijspel), „Mozaïekwerk" enz. (1869), „Beschrijving van Iowa" (1875), „De Nederlandsche kolonie enz." (1875), „Artsenij-zakboek" (1848), „Kort begrip der verloskunde" (1849), en „Aard en oorsprong van den Christelijken godsdienst" (onder het pseudoniem *Titus,* 1863). Sommige der vermelde werken zijn geschreven onder het pseudoniem *Joris Bromminck.* Eindelijk leverde hij dichterlijke bijdragen in den Muzenalmanak, alsmede opstellen in het jaarboekje voor Vrijmetselaars en in het Maçonniek Weekblad.

**Lesse,** een rechter zijrivier van de Maas in België, ontspringt op een hoogte van 472 m. bij Ochamps in de provincie Luxemburg, verdwijnt beneden Belvaux in de provincie Namen in den grond (Perte de la Lesse), vormt de beroemde druipsteengrot van Han (zie aldaar) en mondt, na een loop van 84 km., uit in de Anseremme. Ook haar zijrivieren Ave en L'Homme vormen grotten in den kalkbodem.

**Lesseps,** *Jean Baptiste Barthélemy,* baron *de,* een Fransch reiziger en staatsman, den 27sten Januari 1766 te Cette geboren, vergezelde *Lapérouse* op zijn tocht om de wereld tot aan Kamtsjatka, keerde over land naar Frankrijk terug, was consul te St. Petersburg tot 1812, van 1813 tot 1823 gevolmachtigde te Lissabon en overleed te Parijs den 6den Mei 1834. Hij schreef: „Journal historique du voyage de Lapérouse" (2

dln., 1790) en „Voyage de Lapérouse" (1831).

*Lesseps, Ferdinand*, vicomte *de*, een broederszoon van den voorgaande, den 19den November 1805 te Versailles geboren, betrad de diplomatieke loopbaan, was achtereenvolgens consul te Kaïro, Rotterdam, Malaga en Barcelona en van 1848 tot 1849 gezant te Madrid. In 1854 ontwierp *De Lesseps* op uitnoodiging van *Saïd-Pasja*, onderkoning van Egypte, het plan tot het graven van het Kanaal van Suez. Hij ontwikkelde zijn denkbeelden in het geschrift: „Percement de l'isthme de Suez" (1855, meermalen herdrukt), doch de uitvoering werd geruimen tijd bemoeielijkt door den naijver van Engeland. Het gelukte hem echter in andere landen sympathie te wekken voor die grootsche onderneming, slaagde er in een kapitaal van 200 millioen francs bijeen te brengen, en kon het werk in 1859 aanvangen. Het kanaal werd, nadat later nog 100 millioen francs bijeengebracht waren, den 15den Augustus 1869 voltooid. Hij schreef daarover: „Lettres, journal et documents relatifs à l'histoire du canal de Suez" (1875—1881, 5 dln.). In 1879 nam hij de leiding van het doorgraven van de landengte van Panama op zich. In 1885 werd hij tot lid van de Fransche académie benoemd en gaf vervolgens zijn gedenkschriften „Souvenirs de quarante ans, dédiés à mes enfants" (1887). De Panamamaatschappij ging in 1890, tengevolge van het slechte financiëele beheer, bankroet. In 1891 moest *De Lesseps* zich voor de rechtbank verantwoorden, en het bleek toen, dat er allerlei knoeierijen en omkooperijen van hooggeplaatste staatslieden en invloedrijke financiers hadden plaats gehad (zie *Panamakanaal*). *De Lesseps* en zijn zoon *Charles* werden in 1893 tot vijf jaar gevangenisstraf en een geldboete van 3000 francs veroordeeld. Dit vonnis werd echter door het Hof van Cassatie vernietigd. *Ferdinand de Lesseps*, wiens verstandelijke vermogens in zijn laatste levensjaren gekrenkt waren, overleed den 7den December 1894 op zijn slot La Chesnaies in het departement Indre. In 1900 werd te Port-Said een bronzen standbeeld voor hem opgericht.

Zie: *Bertrand et Ferrier*, F. de Lesseps, sa vie, son oeuvre (Parijs 1887); *G. Barnet Smith*, Life and enterprises of F. de Lesseps (2de druk Londen 1895); *Bridier*, Les De Lesseps (Parijs 1900).

**Lessines**, een stad in de Belgische provincie Henegouwen, aan den Dender en aan twee spoorwegen, bezit belangrijke steengroeven en telt (1911) 10 736 inwoners.

**Lessing**, *Gotthold Ephraïm*, de hervormer der Duitsche letterkunde, de baanbreker op het gebied van de Duitsche dichtkunst, aesthetica en taalkunde, werd den 22sten Januari 1729 te Kamenz in de Saksische Opper-Lausitz geboren. In 1741 bezocht hij een school te Meissen, waar hij zich vooral met de oude talen en met de wiskunde bezighield. In 1746 begaf hij zich naar de hoogeschool te Leipzig, maar in plaats van, volgens den wensch zijner ouders, in de theologie te studeeren, wijdde hij zich aan de beoefening van de letteren en van onderscheiden andere wetenschappen. Daarbij verkeerde hij veel in de wereld, hield zich bezig met lichaamsoefeningen, leerde paardrijden, dansen en schermen en knoopte betrekkingen aan met tooneelspelers, inzonderheid met de bekende schouwburgdirectie *Neuber*, die zijn tooneelstuk: „Der junge Gelehrte" op het tooneel bracht. Hij sloot een duurzame vriendschap met *C. F. Weisse* en schreef in dien tijd verscheidene drama's, Anacreontische liederen en epigrammen. Na een kort verblijf te Wittenberg volgde hij tegen het einde van 1748 zijn vriend *Christlob Mylius* naar Berlijn. Hier gaf hij in vereeniging met dezen het tijdschrift: „Beiträge zur Historie und Aufname des Theaters" in het licht, en schreef eenige gedichten onder den titel: „Kleinigkeiten", verschillende blijspelen, zooals „Der Freigeist" en „Die Juden", benevens vele recensies en vertalingen. In het laatst van 1751 ging hij naar Wittenberg, waar hij den rang van magister verwierf, maar keerde weldra naar Berlijn terug, alwaar hij met *Fr. Nicolai* en *Moses Mendelssohn* in nadere betrekking kwam. Gedurende een oponthoud te Potsdam voltooide hij het treurspel: „Miss Sara Sampson", (1755) waarmee hij het burgerlijk drama invoerde en voor de Duitsche tooneeldichters een nieuwen weg baande. In 1755 ging hij naar Leipzig. Zijn plan, om met *Christian Gottfried Winkler*, een koopman uit Leipzig, een reis naar Engeland, Nederland, Frankrijk en Italië te ondernemen, bleef wegens den oorlog onuitgevoerd, zoodat hij het niet verder bracht dan tot Amsterdam. Van Leipzig, waar hij vriendschap sloot met *Ewald von Kleist*, vertrok hij in 1758 weder naar Berlijn, waar hij met zijn vrienden een critisch tijdschrift stichtte onder den titel: „Briefe die neueste Literatur betreffend" (1859). Daarenboven dichtte hij zijn: „Fabeln" en begon de eerst in 1772 als: „Emilia Galotti" voltooide: „Virginia" te schrijven. Nadat hij in 1760 lid was geworden van de Academie van Wetenschappen te Berlijn, ging hij als secretaris van generaal *Tauenzien*, gouverneur van Silezië, naar Breslau. Hij bleef in die betrekking tot 1765 en schreef inmiddels het voortreffelijke drama: „Minna von Barnhelm" en het philosofisch-aesthetische werk „Laokoon, oder über die Grenzen der Malerei und Poesie" (1766), een werk, dat tot op heden grooten invloed had op de ontwikkeling van de letterkunde en van de beeldende kunsten en op den geest en de richting van de studie der Oudheid. In verband met dit geschrift, staan eenige kleinere verhandelingen, bijv.: „Wie die Alten den Tod gebildet" (1769). Nadat hij 2 jaren te Berlijn vertoefd had, vertrok hij naar Hamburg, als criticus van den pas opgerichten nationalen schouwburg. De onbekwaamheid van de ondernemers en de oneenigheid van de tooneelspelers waren de oorzaak, dat de schouwburg in 1768 reeds weder gesloten werd. *Lessing*'s „Hamburgische Dramaturgie" (2 dln., 1794), bewerkte, dat het Duitsche drama niet langer een nabootsing bleef van het klassieke Fransche treurspel, doch dat het drama zich meer bij de werken van *Shakespeare* aansloot. In den laatsten tijd te Hamburg schreef hij zijn „Briefe antiquarischen Inhalts", waarin de hoogleeraar *Chr. A. Klotz* aangevallen werd. Het plan, om met *Bode* een boekhandel voor geleerden te stichten, mislukte. Daar nu zijn toestand te Hamburg hem weinig behaagde, vatte hij het voornemen op, naar Ita-

lië te trekken, zich aldaar te vestigen en over zaken van kunst en oudheid Latijnsche opstellen te leveren. Hij zag er echter van af, toen prins *Ferdinand van Brunswijk* hem met het bestuur van de bibliotheek te Wolfenbüttel belastte. Hier ontdekte hij het handschrift van *Berengarius van Tours* over de leer van het avondmaal. Van 1773 tot 1781 gaf hij zijn „Zur Geschichte und Litteratur" uit en voltooide „Emilia Galotti". In 1775 deed hij een reis naar Weenen, waar *Joxef II* het plan voor een academie van wetenschappen had ontworpen. Daarna begaf hij zich met prins *Leopold van Brunswijk* naar Italië. In 1776 huwde hij na een lange verloving met de weduwe van een koopman, *Eva König*, die echter reeds in 1778, na de geboorte van een zoon, overleed. In 1777 kreeg hij een benoeming aan den door *Karl Theodor* te Mannheim opgerichten schouwburg, de onderhandelingen werden echter afgebroken. In de jaren 1774, 1777 en 1778 gaf hij de door *Hermann Samuel Reimarus* geschreven „Fragmente eines Ungenannten" in het licht. Hierdoor ontstond zijn strijd met *Johann Melchior Goeze*, die aanleiding gaf tot *Lessings* geestige strijdschriften „Anti Goeze". Als het slot van deze theologische twisten kan men het drama „Nathan der Weise" beschouwen. In verband hiermee staat „Ernst und Falk, Gespräche für Freimaurer" (1788) en „Erziehung des Menschengeschlechts" (1780).

In den aanvang van 1781 leed hij aan hevige aanvallen van asthma en hij bezweek aan die kwaal op den 15den Februari van dat jaar. In 1853 werd een kolossaal bronzen standbeeld van *Lessing*, door *Rietschel* vervaardigd, te Brunswijk onthuld, in 1881 een door *Schaper* vervaardigd standbeeld, te Hamburg en in 1890 het door *Otto Lessing* vervaardigde marmeren standbeeld te Berlijn. *Lessings* werken zijn bij herhaling uitgegeven, de eerste uitgave in 30 dln., van 1771—1794, werd na zijn dood door zijn broeder voltooid. De uitgave van *Lachmann* (1838—1840, 13 dln.), werd door *Maltzahn* (1853—1857, 12 dln.) opnieuw, doch slechter, in het licht gezonden, daarna aangevuld (ook met *Lessing's* brieven) door *Muncker* (1886—1906, 19 dln.). Andere uitgaven zijn die van *Hempel, Gosche* en *Boxberger, H. Göring, Muncker* en *Boxberger-Blümner* enz.

Zie verder: *E. Schmidt*, Lessing, Geschichte seines Lebens und seiner Schriften (2de druk 1899, 2 dln.) en de meer populaire werken van *Stahr* (9de druk 1886, 2 dln.), *Borinski* (1900), *Ernst* (1903) en *Kiy* (1904).

**Lessius**, *Leonardus*, een Zuid-Nederlandsch godgeleerde, den 1sten October 1554 te Brecht bij Antwerpen geboren, studeerde te Leuven en voegde zich bij de orde der Jezuïeten. Gedurende 7 jaren onderwees hij de wijsbegeerte te Douai en gedurende 15 de godgeleerdheid te Leuven. Hij overleed in 1623. Van zijn geschriften vermelden wij: „De justitia et jure libri IV etc.", „De perfectionibus moribusque divinis etc." (1620), „De potestate summi pontificis", „De summo bono et aeterna beatitudine hominis libri IV etc." (1613), „De providentia Numinis et animi immortalitate etc." (1617), „De fide capessenda consultatio" (1610), „De bono statu eorum, qui vovent et colunt castitatem in seculo" (1615), „De antichristo ejusque praecursoribus" (1611), „Hygiasticon sive de tuenda valetudine etc." (1613) en „De quinquaginta nominibus Dei opusculum" (1640).

**Lessmann**, *Otto*, een Duitsch toonkunstenaar, werd den 30sten Januari 1844 te Rüdersdorf bij Berlijn geboren, was leerling van *A. G. Ritter, Fr. Kiel, H. von Bülow* en *Teschner*, werd in 1866 leeraar aan het conservatorium van *Stern*, en vervolgens aan de school voor klavierspel bij *Tausig*. In 1872 vestigde hij zich te Charlottenburg en aanvaardde de betrekking van muziekonderwijzer in de pas opgerichte „Kaiserin Augusta-Stiftung". In 1881 werd hij redacteur van de „Allgemeine Deutsche Musikzeitung", welke betrekking hij in 1907 neerlegde. Hij schreef liederen en een monografie over *Franz Liszt*.

Zijn dochter *Eva* is een bekende concertzangeres.

**Lesson**, *René Primevère*, een Fransch natuuronderzoeker, den 20sten Maart 1794 te Rochefort geboren, vergezelde van 1822 tot 1825 kapitein *Duperrey* op zijn wereldreis met het corvet „La Coquille" en werd daarna hoogleeraar in de plantkunde te Rochefort, waar hij den 28sten April 1849 overleed. Behalve verschillende dierkundige werken schreef *Lesson:* „Voyage médical autour du monde" (1829); „Journal d'un voyage pittoresque autour du monde" (1830), terwijl hij met *Garnot* het dierkundige gedeelte van het officieele verslag zijner reis redigeerde (1829).

**Leste** is de naam voor een woestijnwind, die zich, evenals alle woestijnwinden, door groote warmte en droogte onderscheidt. Hij waait op Madeira en de Canarische eilanden.

**Lestocq**, *Johan Herman*, een gunsteling van keizerin *Elizabeth van Rusland*, den 29sten April 1692 te Celle in Hannover geboren, was de zoon van een Fransch uitgewekene. In 1713 begaf hij zich naar St. Petersburg, waar hij in dienst trad van czaar *Peter* en diens vertrouwen wist te winnen. Hij werd echter in 1718 naar Kasan verbannen. Na *Peter's* dood riep *Catharina I* hem terug en benoemde hem tot heelmeester van haar dochter *Elizabeth*. In 1730, na het overlijden van *Peter II*, bood hij *Catharina* zijn diensten aan, zoo zij zich van den troon wilde meester maken. Zijn plan werd echter afgekeurd. Toen *Elizabeth* den 5den December 1741 den troon beklommen had, benoemde zij hem tot geheimraad, eersten lijfarts en bestuurder van alle geneeskundige inrichtingen. Weldra echter moest hij voor zijn mededinger, den kanselier *Bestuschew*, wijken. In 1748 werd hij van zijn waardigheden ontzet, gevangen genomen en in 1753 naar Oestjoeg-Weliki verbannen. In 1763 werd hij door *Peter III* teruggeroepen. Hij overleed den 23sten Juni 1767.

**Lesturgeon**, *Alexander Lodewijk*, een Nederlandsch letterkundige, den 16den October 1815 te Venlo geboren, studeerde en promoveerde te Groningen in de theologie en werd in 1843 predikant te Oosterhesselen, in 1854 te Vledder en in 1864 te Zweeloo, waar hij den 18den Juni 1878 overleed. Behalve een bundel „Gedichten"

(1854) schreef hij eenige historische studiën en bijdragen in jaarboekjes en tijdschriften en behoorde met zijn vrienden dr. *Hecker* en dr. *Bennink Janssonius* tot de medewerkers aan: „Wel en wee, zangen der liefde" (1838), „Rietscheutgalmen" (1838) en „Lief en leed, zangen der liefde" (1853).

**Lesueur,** *Eustache,* een Fransch schilder, den 19den November 1616 te Parijs geboren, was een leerling van *Simon Vouet,* werd in 1648 onder de twaalf leden der „Academie" opgenomen en stierf te Parijs den 30sten April 1655. Zijn voornaamste werken berusten nu in het Louvre te Parijs. Daar vindt men de tafereelen uit de geschiedenis van „Amor en Psyche", „Apollo en Phaeton" en „De geroofde Ganymedes", die vroeger het Hôtel Thonigny versierden; de 22 tafereelen uit het leven van den H. *Bruno,* voor het Karthuizerskloosster te Parijs van 1645 tot 1648 geschilderd; het in 1649 voor Notre-Dame te Parijs geschilderde grootdoek „Paulus te Ephese"; en „De marteling van den H. Laurentius", die eens in Saint Germain l'Auxerrois prijkte.

**Lesueur,** *Jean François,* een Fransch componist, den 15den Februari 1760 te Drucat-Plessiel bij Abbeville geboren, ontving het eerste onderricht in de muziek als koorknaap in de kerken te Abbeville en te Amiens en werd kapelmeester aan verschillende hoofdkerken, in 1784 te Parijs aan de kerk des Innocents en in 1786 in de Notre Dame. In die betrekking ijverde hij voor verbetering van de kerkelijke muziek en hij wist door te zetten, dat aan de Notre Dame een groot orkest werd verbonden; voor den kerkdienst schreef hij missen en andere werken met orkestbegeleiding; o. a. ook een mis met een groote orkestouverture, wat veel opzien baarde. Zijn streven vond veel tegenstand, het orkest werd verkleind, en *Lesueur* nam ontslag en ging buiten Parijs wonen. In 1793 kwam hij er terug; een jaar later werden zijn opera's „La Caverne", „Paul et Virginie" en „Télémaque" in het „Théâtre Feydau" opgevoerd. Inmiddels was het Conservatorium gesticht. *Lesueur* werd een der inspecteurs van deze inrichting en bewerkte met *Méhul, Langlé, Gossec* en *Catel* de: „Principes élémentaires de musique" en de „Solfèges" voor deze inrichting. In 1801 had hij den „Grand Opéra" twee werken aangeboden („Ossia" en „La mort d'Adam"), doch men gaf de voorkeur aan de opera „Sémiramis" van *Catel.* In zijn ontstemming hierover, publiceerde hij een „Lettre en réponse à Guillard sur l'opéra de la mort d'Adam" (1801) en daarna een aanval op het Conservatorium („Projet d'un plan général de l'instruction musicale en France" 1801); tengevolge daarvan werd hij ontslagen en leefde eenigen tijd in bekrompen omstandigheden, totdat in 1804 *Napoleon* hem tot zijn kapelmeester benoemde, die de opvoering van zijn opera „Les Bardes" beval. Na de Restauratie in 1814 werd hij koninklijk hofkapelmeester en hofkapelcomponist, nadat hij reeds in 1813 het lidmaatschap der Académie verkregen had. In 1817 werd hij hoogleeraar aan het Conservatorium. Hij overleed den 8sten October 1837. *Hector Berlioz* is een van zijn leerlingen. Behalve de reeds genoemde werken schreef hij nog missen, de oratoria „Deborah", „Rachel", „Ruth et Naémi", „Ruth et Boaz", drie Te Deums, een Stabat Mater, een Kroningsmarsch voor *Napoleon;* voorts „Notice sur la mélopée, la rhytmopée et les grands caractères de la musique ancienne" (1793) en een monografie over *Paësiello* (1816). Over *Lesueur* schreven *Raoul-Rochette* (1837), *Stéphen de la Madeleine* 1841), *Fouque* (1882) en *G. Servières* (in „Episodes d'histoire musicale" 1914).

**Lesueur,** *Daniel,* is het pseudoniem van Madame *Henry Lapauze,* geboren *Jeanne Loiseau,* een Fransche dichteres en schrijfster, in 1862 te Parijs geboren. Haar gedichten geven uiting aan een levensbeschouwing, berustend op de moderne wijsbegeerte en tegelijkertijd doortrokken van een krachtig idealisme. Haar romans onderscheiden zich door een krachtige psychologie, een fijn gevoel voor de tallooze schakeeringen van den hartstocht en vooral door de plaats, die het lyrische er in inneemt. Met goed gevolg heeft zij gepoogd den psychologischen roman met den avontuurlijken te combineeren. In 1907 werd zij opgenomen in het „Comité des Gens de Lettres", wat sedert *George Sand* geen vrouw ten deel was gevallen. Wij noemen van haar de dichtbundels: „Fleurs d'avril" (1884), „Rêves et Visions" (1889), „Poésies" (1896) en „Souvenirs" en de romans: „Marcelle" (1885), „Un Mystérieux Amour" (1886), „Amour d'aujourd'hui" (1888), „Une Vie Tragique" (1890), „Haine d'Amour" (1894), „A force d'aimer" (1895), „Lèvres closes" (1898), „Au delà de l'Amour" (1899), „Lointaine Revanche" (1900), „Mortel Secret" (1902), „Le Coeur chemine" (1903), „Le Masque d'Amour" (1904), „La Force du Passé" (1905), „Calvaire de Femme" (1907), „Le Droit à la Force" (1909), „Une Ame de vingt ans" (1911), „Au Tournant des Jours" (1912). Voor het tooneel schreef zij: „Fiancée" (1894), het feministische „Hors du Mariage" (1897) en „Le Masque d'Amour". Verder de studie: „L'Evolution Féminine". Zij vertaalde de voornaamste werken van Byron.

**Leszcynski** is de naam van een Poolsch adellijk geslacht uit Bohemen. *Rafaël Leszcynski* doorreisde een groot gedeelte van Polen, ontving verschillende eereambten van *Sigismund III,* behoorde tot de ijverigste en meest ontwikkelde aanhangers der Hervorming, schreef onderscheiden Latijnsche gedichten en redevoeringen en overleed te Wlodawa in 1636. Een andere *Rafaël Leszynski,* een kleinzoon van den voorgaande, was groot-schatmeester en generaal van Groot-Polen, schreef het gedicht „Chocim" en overleed in 1703. Zijn zoon *Stanislaus* (zie aldaar) werd koning van Polen en was de laatste mannelijke telg van zijn geslacht. *Maria Leszcynski,* zijn dochter, den 23sten Juni 1703 geboren, werd de gemalin van *Lodewijk XV* en overleed den 24sten Juli 1768.

**L'état c'est moi** (Fransch: „de staat ben ik") is een uitspraak, die *Lodewijk XIV* in den mond gelegd wordt om het absolute regeeringsstelsel van dien vorst te kenteekenen. Volgens het gewone verhaal zou de koning deze woonden gebruikt hebben, toen hij in 1655, in jachtcostuum, de rijzweep in de hand, in het Parlement verscheen; volgens *Dulaures* in zijn „Histoire de

Paris" zou de koning een rechter, die de woorden koning en staat gebruikte, met dit gezegde in de rede gevallen zijn. Beide verhalen zijn niet bewezen en vermoedelijk niet waar.

**Le Tellier,** *Michel,* een Fransch staatsman, den 19den April 1603 te Parijs geboren, werd in 1624 raad in den Grand Conseil, in 1631 koninklijk procurator en in 1639 intendant van het Fransche leger te Piemont, waar *Mazarin* hem leerde kennen. Door diens bemiddeling werd hij in 1643 tot staatssecretaris benoemd, in welk ambt hij door rechtschapenheid, bekwaamheid en vlijt het onbeperkte vertrouwen van den kardinaal verwierf. In de onlusten van de Fronde onderscheidde hij zich door trouw en vastberadenheid. Na den dood van *Mazarin* (1661) nam zijn invloed toe; hij verbond zich met *Colbert* om *Fouquet* ten val te brengen en werd een gunsteling van *Lodewijk XIV.* Voor zijn oudsten zoon *François Michel,* kocht hij het markiezaat Louvois en nam hem in 1662 tot hulp; zijn tweede zoon *Charles Maurice* werd door zijn invloed in 1662 coadjutor en in 1671 aartsbisschop van Reims. In 1666 legde hij het bestuur van de krijgszaken neer, in 1677 ontving hij het staatszegel. Hij raadde den koning het herroepen van het edict van Nantes ten sterkste aan en onderteekende het decreet, dat daarop betrekking had, nog kort vóór zijn dood. Hij overleed in October 1685.

**Le Tellier,** *Michel,* een R.-Katholieke geleerde, den 16den December 1643 te L'Enanderie bij Cherbourg geboren, trad in 1661 in de Jezuïetenorde, was leeraar in de literatuur en wijsbegeerte aam het Collège Louis-le-Grand te Parijs, daarna provinciaal zijner Orde en werd in 1709, na den dood van Père *Lachaise,* biechtvader van *Lodewijk XIV,* doch werd na den dood van dezen eerst naar Amiens en vervolgens naar La Flèche verbannen, in welke laatste plaats hij den 2den September 1719 overleed. *Le Tellier* was een bestrijder van het Jansenisme, zooals hij ook in zijn geschriften deed blijken, als in zijn „Observations sur la version française du Nouveau Testament" (Rouaan 1672, 1678, 1684) en in „Le père Quesnel séditieux et hérétique" (Parijs 1705). Hij kwam in conflict met de curie wegens zijn verdediging van de missie der Jezuïeten in China („Défense des nouveaux chrétiens et des missionaires de la Chine", Parijs 1687—1690, 2 dln., welk werk op den Index werd geplaatst).

Zie: *Bliard,* Les mémoires de Saint-Simon et le Père Le Tellier (Parijs 1891).

**Lethargie** is een ziekelijke, op den slaap gelijkende toestand, waaruit men den patiënt niet volkomen kan doen ontwaken, zoodat hij, wakker geschud, aanstonds weder tot dien toestand vervalt. Zij vertoont zich vooral na sterke uitputting, bij hersenziekten, vergiftigingen, zware koortsen, roodvonk, typhus, enz. De lethargie wordt gewoonlijk als een ongunstig verschijnsel beschouwd. Figuurlijk noemt men lethargie een toestand, waarin de geest geen voorstellingen en gewaarwordingen opneemt.

**Lethe** is in de Grieksche fabelleer de stroom der vergetelheid, die in de Onderwereld vloeit. Daaruit dronken de schimmen der afgestorvenen, voordat zij zich naar de Elyzeesche Velden begaven, om elke herinnering te vernietigen.

**Leti,** *Gregorio,* een Italiaansch schrijver, werd den 29sten Mei 1630 te Milaan uit een aanzienlijk geslacht geboren. Daar men hem tot den dienst der R.-Katholieke Kerk wilde overhalen, bracht zijn afkeer van elken dwang hem aan de zijde van haar tegenstanders. Zijn oom, bisschop van Aquapendente, belastte hem aanvankelijk met het bestuur over zijn goederen, doch zond hem vervolgens weg. Hij begaf zich eerst naar Genève, vertoefde vervolgens te Lausanne bij den geneesheer *Jean Antoine Guérin* en huwde, nadat hij tot de Protestantsche Kerk was overgegaan, met een dochter van dezen. In 1660 keerde hij naar Genève terug, woonde er 20 jaren en verwierf er het burgerrecht. Hij verliet die stad in 1679 en vertoefde achtereenvolgens in Frankrijk en Engeland, waar *Karel II* hem tot geschiedschrijver benoemde en hem 1000 kronen schonk. Zijn geschiedenis van Engeland viel echter niet in den smaak van het Hof, zoodat hij bevel ontving het rijk te verlaten. In 1682 kwam hij te Amstendam, alwaar hij eveneens tot stadsgeschiedschrijver benoemd werd en nagenoeg 20 jaren woonde. Hij overleed aldaar den 9den Juni 1701. Hij heeft een honderdtal boekdeelen nagelaten. Wij vermelden van hem: „Dialoghi historici, overo compendio historico dell' Italia e dello stato presente de' Principi e Republiche Italiane" (1665), „Dialoghi politici etc." (2 dln., 1666), „Il nepotismo di Roma etc." (2 dln., 1667), „Vita di Sisto V, pontifice Romano" (2 dln., 1686), „L'Italia regnante etc." (4 dln., 1675), „Itinerario della corte di Roma etc." (3 dln., 1675), „Li Segreti di stato de' Principi del Europa rivelati da vani confessori politici" (3 dln., 1676), „Il livello politico etc." (4 dln., 1678), „Vita del cattolico re Filippo II etc." (2 dln., 1679), „Teatro Britannico, overo istoria della grande Britannia" (2 dln.), „Ritratti historici etc." (2 dln., 1688 en 1689), „Teatro Belgico" (2 dln., 1690), en „Lettre sopra differente materie etc." (2 dln., 1700).

**Leto,** in het Latijn *Latona* geheeten, was een dochter van den titan *Coeus* en van *Phoebe,* een zuster van *Asteria.* Zij was volgens sommigen de vrouw van *Zeus* vóór *Hera,* volgens anderen tegelijk met deze. Haar kinderen waren *Apollo* en *Artemis.* Zij was een vriendelijke, zachte godin en werd meestal met haar kinderen vereerd, vooral in Delos en Delphi. In Argos stond een tempel voor *Leto* met haar beeld van *Praxiteles.*

**Letronne,** *Jean Antoine,* een Fransch oudheidkundige, den 25sten Januari 1787 te Parijs geboren, ondernam van 1810 tot 1812 een reis door Italië, Zwitserland en de Nederlanden en werd na zijn terugkeer professor in de geschieden oudheidkunde aan het Collège de France, directeur van de Koninklijke bibliotheek en in 1840 bewaarder der archieven van Frankrijk. Hij overleed den 14den December 1848. Tot zijn belangrijkste geschriften behooren: „Recherches pour servir à l'histoire de l'Egypte pendant la domination des Grecs et Romains" (1823) en „Recueil des inscriptions grecques et latines de l'Egypte" (1842—1848, 2 dln.). *Fagnan* gaf zijn werken van 1881 tot 1885 in 6 dln. uit.

**Letten.** Zie *Lithauen.*

**Lettenkolen** komen voor in het trias, dat in Noord-Duitschland en elders de schelpenkalk bedekt. De gele zandsteen van deze vorming is in zijn onderste lagen bruinachtig rood, daarboven geel, fijnkorrelig en levert een voortreffelijken bouwsteen. Deze vorming wordt gekenmerkt door een grooten rijkdom aan versteende planten, tot de Equisetaceeën, Calamieten, Varens, Cycadeeën en Naaldboomen behoorende; ook vindt men er overblijfselen van Labyrinthodonten in. Boven de lettenkolen liggen zwarte, koolvormige leisteenletten. De lettenkolen heeft men ook wel tot bereiding van aluin gebezigd, terwijl zij steeds een zwaren en zeer vruchtbaren bouwgrond opleveren.

**Letter** is het geschreven teeken voor een enkelen taalklank; daarom heet een schrift, waarbij elke klank door een bepaald teeken voorgesteld wordt, letterschrift. Dit schrift onderscheidt zich van andere schriften, waarbij geheele lettergrepen of woorden door een enkel teeken worden voorgesteld. Het aantal letters, die tezamen het alphabet (zie aldaar) vormen, is zeer verschillend. In geen enkel alphabet echter kunnen alle taalklanken opgenomen worden; elke letter vertegenwoordigt een groep klanken, die slechts in hoofdzaak overeenkomen, de e in eten heeft bijv. een geheel anderen klank dan de e in pen. Zie verder *Schrift.*

**Letteren.** Zie *Letterkunde.*

**Lettergieten** is een kunst, die gelijktijdig met de uitvinding der boekdrukkunst ontstond.

Men had een langwerpig stalen stempel, in welks benedeneinde, dat spits toeliep, de stempelsnijder, de letter verheven uitsneed. De stempel (patrijs) werd nu in een langwerpig vierkant stukje koper ingeslagen, dat op die wijze de vorm (matrijs) werd, waarin men de letters goot van een vloeibare metaallegeering, letterspijs geheeten, bestaande uit een mengsel van lood en antimonium. Vroeger was men uitsluitend op deze methode om matrijzen te vervaardigen aangewezen, doch hierin kwam groote verandering in 1837 door de uitvinding der galvanoplastiek, waardoor het mogelijk werd van de looden letters zelf kopieren matrijzen te maken. De letters werden vroeger met een haakje uit de matrijzen gelicht, geschaafd, geslepen enz., zoodat iedere letter wel 15 maal door de handen moest gaan, voordat zij geheel gereed is. Het gieten der letters geschiedt echter sedert het midden der vorige eeuw machinaal, terwijl sedert een twintigtal jaren machines bedacht zijn, die de letters verder afwerken, zoodat thans algemeen de zoogenaamde *compleetlettergietmachines* gebruikt worden. Zie ook *Letterspijs* en *Matrijs.* De voornaamste lettergieterij in ons land is die der firma *Enschedé* te Haarlem, alwaar men de matrijzen voor talrijke soorten van Latijnsche, Gotische, Hebreeuwsche, Arabische, Syrische en andere letters aantreft.

**Letterkast.** Zie *Boekdrukkunst.*

**Letterkunde** is de naam van de wetenschap, die zich bezighoudt met de studie der schriftelijke uitingen van den menschelijken geest of wel van een deel daarvan. Oorspronkelijk omvatte de letterkunde de studie der geschriften op elk gebied en zij doet dat nog ten aanzien van volkeren, waarvan schriftelijke uitingen slechts in beperkt aantal bekend zijn of ten aanzien van volkeren uit de oudheid, bij welke de verschillende categorieën van het geestelijk leven nog minder duidelijk dan thans zijn onderscheiden. In den regel houdt de letterkunde zich thans echter alleen bezig met die uitingen in proza en poëzie, waarin naar schoonheid gestreefd of iets schoons bereikt is: met de schoone letteren. Zij behoort tot de historische wetenschappen, over haar eigenlijke taak loopen de opvattingen nog steeds zeer uiteen. Sommigen meenen, dat zij zich van aesthetische critiek, als zijnde te subjectief, moet onthouden, doch ook zij kunnen niet ontkennen, dat in hoofdzaak het aesthetisch oordeel beslist, aan welke werken de letterkunde geen, eenige of veel aandacht zal schenken. Anderen zijn juist van oordeel, dat de letterkunde haar voornaamste beteekenis ontleent aan de leiding die zij aan het aesthetisch oordeel geeft. Ook ten aanzien van de verhouding van de letterkunde tot de geschiedenis in het algemeen nemen verschillende schrijvers zeer uiteenloopende standpunten in.

Behalve deze wetenschap verstaat men onder letterkunde, minder eigenlijk, ook wel het geheel der geschriften, die haar onderwerp vormen, hetzelfde dus als letteren of schoone letteren, terwijl men de wetenschap dan geschiedenis der letterkunde noemt. Over de letterkunde der verschillende volkeren vindt men gehandeld in de artikels aan deze volkeren gewijd. Overzichten van de wereldletterkunde zijn geleverd door *Doorenbos* (2 dln., 2de druk 1882) en *Boele van Hensbroek* (1909—1910, 2 dln.).

**Lettermetaal.** Zie *Letterspijs.*

**Letterraadsel.** Zie *Logogryph.*

**Letters** (Latijn *Litterae*), zijn de bij het boekdrukken gebruikelijke metalen staafjes in den vorm van een vierzijdig prisma, die op het bovenste uiteinde het spiegelbeeld van een gedrukte letter in reliëf vertoonen. Zie verder *Boekdrukkunst* en *Lettergieten.*

**Letters,** in wapens geplaatst, zijn soms, niet altijd stukken. Zij komen naar gelang van den tijd, waarin het wapen ontstond, in allerlei vormen voor. Reeds vroeg plaatsten vrouwen haar initialen in schildvorm.

**Letterschrift.** Zie *Letter.*

**Letterspecie.** Zie *Letterspijs.*

**Letterspijs,** *lettermetaal* of *letterspecie* is een alliage van lood en antimonium, waaruit de drukletters gegoten worden. Zie *Lettergieten.*

**Letterzetten.** Zie *Boekdrukkunst.*

**Letti-Eilanden,** een eilandengroep in de Bandazee tusschen 127° 30′ en 128° 30′ O. L. en 8° 5′ en 8° 20′ Z. Br. gelegen, bestaat uit de eilanden Letti, Moa en Leikor en eenige kleinere eilanden en vormt met de eilanden Roma en Kisser een onderafdeeling van de tot de residentie Amboina behoorende afdeeling Aroe-, Kei-, Teninber- en Zuidwestereilanden. De meeste van deze eilanden bestaan uit een aaneenschakeling van niet zeer hooge heuvels, bezitten namelijk steile kusten met weinig strand en zijn niet zeer vruchtbaar. De inheemsche bevolking staat op een lagen trap van beschaving, ofschoon er in

den laatsten tijd verbetering valt waar te nemen. Zij vereeren de zon als hoogste godheid. De bevolking is overal scherp in verschillende standen gescheiden. De handel is onbeduidend. De hoofdplaats is Serwance, waar een posthouder gevestigd is.

**Lettow-Vorbeck,** *Oskar von,* een Duitsch kenner van de krijgsgeschiedenis, den 21sten December 1839 te Treptow geboren, trad in 1857 in dienst, bezocht van 1863 tot 1866 de krijgsschool en maakte de veldtochten van 1866 en 1870—1871 mede, waarin hij bij Noisseville zwaar gewond werd. Van 1867 tot 1870 was hij bij den Generalen Staf gecommandeerd, van 1872 tot 1877 was hij leeraar aan de militaire academie te Anklam, van 1883 tot 1889 behoorde hij weder tot den Generalen Staf. In 1890 nam hij als kolonel ontslag uit den dienst en leefde als generaal-majoor te Oldenburg. Tengevolge van een val in het Hunte-Emskanaal overleed hij den 28sten Maart 1904 te Oldenburg. Hij schreef: „Leitfaden für den Unterricht in der Taktik auf den königlichen Kriegsschulen" (6de druk 1888), „Kriegsgeschichtliche Beispiele" (5de druk 1899), „Der Krieg von 1806 und 1807" (1891—1896, 4 dln.), „Geschichte des Krieges von 1866 in Deutschland" (1896—1901, 3 dln.) en „Napoleons Untergang" 1815 (dl. 1, 1904).

**Lettres de cachet** noemde men de schriftelijke bevelen tot gevangenneming, die vóór de Groote Omwenteling door de koningen van Frankrijk werden afgegeven. De koninklijke brieven (*lettres royales*), welke over allerlei zaken werden uitgevaardigd, verdeelde men in *open brieven (lettres patentes)* en *verzegelde brieven (lettres de cachet)*. Eerstgenoemde werden steeds op perkament geschreven, door den koning onderteekend, door een minister gecontrasigneerd, niet samengevouwen, maar slechts aan den rand omgebogen en van het groote staatszegel voorzien. Alle verordeningen, genadebrieven, privilegiën enz., van de staatskanselarij afkomstig en door het Parlement geregistreerd, hadden dezen vorm. De *lettres de cachet* of *lettres closes* daarentegen werden in naam of op last van den koning op papier geschreven en met het klein koninklijk zegel gesloten. Zulke brieven, die wel door den minister mede-onderteekend, maar voor het overige aan geenerlei controle onderworpen waren, bezigde men in grooten getale, vooral sedert de regeering van *Lodewijk XIV*. Het Hof bediende zich gewoonlijk van zulke brieven, om zonder opzien te verwekken en zonder verantwoordelijkheid in de rechtspleging, in het bestuur en in persoonlijke belangen in te grijpen. Op deze wijze werden personen uit de hoofdstad of uit het land verbannen, of in de gevangenis geworpen. De luitenant-generaal van politie was gewoonlijk in het bezit van lettres de cachet in blanco, zoodat hij den naam kon invullen van ieder, dien hij in hechtenis wilde nemen. Dikwijls echter was zulk een inhechtenisneming een genade van den koning, die den gevangene daardoor aan den arm der justitie onttrok. Een besluit der Nationale Vergadering van den 16den Maart 1790 maakte aan dat misbruik een einde.

Zie: *A. Chassaigne,* Les Lettres de cachet sous l'ancien régime (Parijs 1903); *Funck-Brentano,* Les lettres de cachet à Paris (Parijs 1904).

**Lëu** (= *Leeuw,* meervoud *Lëi*) is een Roemeensche rekeneenheid van 100 bani, volgens de wet van den 14den April 1867 in goud gelijk aan één frank. Er zijn gouden stukken van 20, 10 en 5 lëi; in zilver worden geldstukken van 2, 1 en $^1/_2$ lëi gemunt.

**Leube,** *Wilhelm,* een Duitsch geneeskundige, den 14den September 1842 te Ulm geboren, studeerde te Tubingen en te Zurich, verder te München en te Berlijn en werd in 1868 assistent aan de medische kliniek te Erlangen. Hij werd in 1872 gewoon hoogleeraar te Jena en keerde in 1874 in die betrekking naar Erlangen terug. In 1885 vertrok hij in dezelfde betrekking naar Würzburg. Hij hield zich hoofdzakelijk bezig met onderzoekingen omtrent de physiologische chemie, ziekten van de maag, de darmen en de nieren en die voeding van zieken. Van zijn geschriften noemen wij: „Ueber die Wirkung des Dünndarmsaftes" (1868), „Ueber die Ernährung der Kranken vom Mastdarm aus" (1872), „Die Krankheiten des Magens und Darms" (1876; 2de druk 1878), „Die Magensonde" (1879), „Die Lehre vom Harn" (1882), „Ueber die Behandlung der Urämie" (1883), „Ueber die Bedeutung der Chemie der Medizin" (1884), en „Spezielle Diagnose der innern Krankheiten" (8ste druk, 2 dln., 1912).

**Leucanthemum** *Adans.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Saamgesteldbloemigen (Compositen).* Het onderscheidt zich door gestraalde bloemhoofdjes met een dakpanvormig, breed-klokvormig omwindsel, een naakten, platten of bollen bloembodem en ongevleugelde, gestreepte zaden, meestal zonder haarkroon. De 22 soorten worden ook wel tot het geslacht *Chrysanthemum* (zie aldaar) gerekend. Er behooren onderscheidene sierplanten toe, zooals *L. arcticum* Dec. uit de koudere gewesten van Noord-Amerika, met een lagen, éénbloemigen stengel, roodachtig-witte straalbloemen en een gele schijf; — *L. atratum* Dec. met prachtige, witte bloemen en op de Alpen groeiend; — *L. latifolium* Dec., in de Pyreneeën te vinden, met een kantigen, éénbloemigen stengel en witte straalbloemen, enz. Zij verduren bij ons den winter in de open lucht. Vermeerdering geschiedt door zaden in lauwwarmen bak, vroeg in 't voorjaar.

**Leuchtenberg,** een voormalig vorstelijk landgraafschap in de Beiersche Opper-Palts, had een oppervlakte van 220 v.km. en had stem in den Rijksdag. Het ontleent zijn naam aan het oude bergslot Leuchtenberg, den zetel der landgraven van dien naam, welke in 1646 met *Adam Maximiliaan* in de mannelijke lijn zijn uitgestorven. Hertog *Albrecht,* gemaal der zuster van den laatsten landgraaf, werd er in 1647 mede beleend, maar hij stond het af aan zijn broeder, keurvorst *Maximiliaan van Beieren,* die het toekende aan zijn tweeden zoon *Maximiliaan Philippus.* Na diens kinderloos overlijden werd de vorst *van Bamberg* er mede beleend, doch in 1714 verviel het weder aan Keur-Beieren. De koning van Beieren, *Maximiliaan Jozef,* stond het in 1817 met een gedeelte van het vorstendom Eichstädt,

te zamen 564 v. km., af aan zijn schoonzoon *Eugène de Beauharnais*, den voormaligen onderkoning van Italië, die nu den titel aannam van hertog *van Leuchtenberg* en prins *van Eichstädt*. Hij ontving als hertog met zijn opvolgers het praedicaat van koninklijke hoogheid, en de overige familieleden verkregen den titel van prinsen en prinsessen met het praedicaat van doorluchtigheid. Door het huwelijk van den zoon van *Eugène* met de Russische grootvorstin *Maria* werd het geslacht naar Rusland verplaatst, waar het in 1843 den titel keizerlijke hoogheid en in 1852 den titel prins of prinses van *Romanowski* verkreeg. Hoofd van het geslacht is tegenwoordig *Alexander*, den 13den November 1881 geboren, zoon van den in 1912 overleden vorst *George Romanowski*, uit diens eerste echt met hertogin *Therese van Oldenburg*.

**Leuchtenberg,** *Eugène*, hertog *van Leuchtenberg* en prins *van Eichstädt*. Zie *Eugène Rose de Beauharnais*.

*Leuchtenberg, Amalia Auguste*, gemalin van *Eugène de Beauharnais*, werd den 21sten Juni 1788 geboren, en overleed den 13den Mei 1851. Zij was een dochter van *Maximiliaan Jozef*, koning van Beieren, en liet 4 dochters en 4 zonen na. De dochters zijn: *Joséphine*, in 1807 geboren, in 1823 gehuwd met *Oscar*, koning van Zweden, sedert 1859 weduwe en overleden in 1876; *Eugénie*, in 1808 geboren, gemalin van prins *Frederik van Hohenzollern-Hechingen* en overleden in 1847, *Amalie*, in 1812 geboren, in 1829 gehuwd met *Pedro I*, keizer van Brazilië, sedert 1834 weduwe en overleden in 1873 en *Theodolinde*, in 1814 geboren, in 1841 gehuwd met graaf *Willem van Wurtemberg* en overleden in 1857.

*Leuchtenberg, Karel Augustus Eugène Napoleon*, hertog *van*, een zoon van *Eugène van Leuchtenberg*, door zijn huwelijk met koningin *Maria* koninklijk prins van Portugal, werd den 9den December 1810 te Milaan geboren, vergezelde zijn zuster naar Brazilië en was gedurende de omwenteling in België candidaat voor den troon. Hij overleed den 28sten Maart 1835 te Lissabon.

Zijn broeder *Max Eugène Joseph Napoleon*, den 2den October 1817 te München geboren, volgde hem op als hertog *van Leuchtenberg*. Hij trad in 1839 in het huwelijk met grootvorstin *Maria Nicolajewna*, oudste dochter van *Nicolaas I van Rusland*. Hij verkreeg het praedicaat van keizerlijke hoogheid en den rang van generaal-majoor. Hij overleed te St. Petersburg den 1sten November 1852. Hij liet twee dochters en vier zoons na, die in 1852 den titel keizerlijke hoogheid en als leden van het keizerlijke huis den naam *Romanowski* kregen.

De oudste zoon, *Nicolaas Maximilianowitsj*, den 4den Augustus 1843 geboren, was gehuwd met *Nadina Andenkow*, die voor zich en haar afstammelingen in 1879 den titel gravin van *Beauharnais* verkreeg, en overleed den 6den Januari 1891 te Parijs.

De oudste dochter *Marie*, den 16den October 1841 geboren, huwde in 1863 met prins *Wilhelm van Baden*, de tweede, *Eugénie*, den 1sten April 1845 geboren, in 1868 met prins *Alexander van Oldenburg*.

De tweede zoon, *Eugène*, werd den 8sten Februari 1847 geboren en overleed den 31sten Augustus 1901.

Zijn broeder *Sergei*, den 20sten December 1849 geboren, sneuvelde den 24sten October 1877 voor Roestsjoek.

De jongste zoon *George*, den 29sten Februari 1852 te St. Petersburg geboren en den 2den Mei 1912 te Parijs overleden, was gehuwd met *Thérèse*, hertogin *van Oldenburg*. Hun zoon *Alexander*, den 13den November 1881 te St. Petersburg geboren, is nu het hoofd van het geslacht.

**Leucien** of *α*-amidoisobutylazijnzuur $(CH_3)_2CH.CH_2CH(NH_2)CO_2H$, werd door *Proust* in 1818 in de afvalproducten van kaas ontdekt. Later werd het ook door ontleding van dierlijke stoffen, voornamelijk eiwitten, met zwavelzuur verkregen. Daar het ook uit eiwitten door inwerking van de spijsverteringsfermenten ontstaat, komt het zeer dikwijls naast tyrosien en asparagienzuur in dierlijke sappen voor. Het vormt dunne, glanzende blaadjes, bij 45° C. in 45 deelen water en in 1000 deelen alcohol oplosbaar. Bij voorzichtige verwarming sublimeert het, verhit men het snel, dan smelt het onder ontleding bij 170° C. Het leucien bevat een asymmetrisch koolstofatoom. Het door splitsing van eiwitten met zoutzuur verkregen leucien is linksdraaiend, dat door koken met barytwater in het optisch inactieve overgaat. Behandelt men eiwitten dus direct met barytwater, dan ontstaat het optisch inactieve. Evenals andere amidozuren, vormt het zoutachtige verbindingen, voornamelijk met de zware metalen, maar ook met zuren.

**Leuciet,** ook *amphigeen* genaamd, is een delfstof uit de groep der watervrije kiezelzure verbindingen en kristalliseert in het regelmatig stelsel in den vorm van den leucitoëder, bestaande uit 24 gelijke vlakken, alle trapezia. Deze kristallen zijn vaak bolvormig, onvolkomen splijtbaar en schelpachtig op de breuk. De hardheid is 5,5—6, het soortelijk gewicht 2,5. Deze delfstof is aschgrauw tot grijsachtig wit, ook wel eens geelachtig en roodachtig wit met een witten streek, glasglanzig, halfdoorzichtig tot doorschijnend aan de kanten. Het bestaat uit 55 % kiezeloxied, 23 % aluminiumoxied en 21 % kali. Op zich zelf is het onsmeltbaar, maar met phosforzout smelt het tot een glas, waarin het kiezeloxied onopgelost blijft. Men vindt het in de lava bij Napels, in de omstreken van Rome en ook elders in Italië, alsmede in Duitschland en als kleine, miscroscopische kristallen in vele eruptiefgesteenten op Java, Bawean, in N.-Amerika (Wyoming) enz.

**Leucippus,** een Grieksch wijsgeer, naar men zegt de stichter van de atomistische school, werd volgens sommigen te Abdera, volgens anderen te Milete of Elea geboren en leefde in de 5de eeuw v. Chr. Volgens sommigen heeft hij in het geheel niet bestaan. Het geschrift „Diakosmos" wordt aan hem, maar ook wel aan zijn leerling *Democritus* toegeschreven. Hoeveel er in de atomistische leer van *Democritus* van *Leucippus* afkomstig is, laat zich niet met zekerheid bepalen. Zie *Democritus*.

**Leuciscina** is een der groepen, waarin de

zeer uitgebreide familie der *Karpervisschen (Cypriniden)* wordt ondervendeeld. Zie verder *Karpervisschen.*

**Leuciscus** is een der talrijke geslachten, behoorende tot de familie der *Karpervisschen (Cypriniden).* De eigenlijke Voornsoorten onzer zoete wateren behooren hiertoe, zooals de Blankvoorn (Leuciscus rutilus), de Ruischvoorn (L. erythropthalmus), de Winde (L. idus), de Meun (L. cephalus) enz. Zie verder bij *Karpervisschen.*

**Leucitophier** is een oudere naam voor nephelien-leuciet-phonoliet. Het is een phonolietisch gesteente, dat arm is aan sanidien, maar waarin leuciet (zie aldaar) en nephelien voorkomen; ook vindt men er vaak haüien in. Daantoe behooren bijv. de meeste voorhistorische lavagesteenten van den Vesuvius, vele uit de omgeving van Rome en uit de omgeving van het Laacher meer in de Rijnprovincie.

**Leuckart,** *Rudolf,* een Duitsch dierkundige, den 7den October 1822 te Helmstedt geboren, studeerde te Göttingen, waar hem reeds in zijn studietijd door *Wagner* de vol'tooïïng van zijn: „Lehrbuch der Zootomie" (2de druk, 2 dln., 1843—1847) opgedragen werd. Na zijn promotie in 1845 verkreeg hij een betrekking aan het physiologisch instituut. Tegen het einde van 1847 vestigde hij zich als privaatdocent, in 1850 werd hij buitengewoon, in 1855 gewoon hoogleeraar te Giessen en sedert 1870 was hij gewoon hoogleeraar in de dierkunde te Leipzig waar hij den 6den Februari 1898 overleed. Hij heeft zich vooral bepaald bij de ongewervelde dieren en zich inzonderheid gewijd aan een onderzoek van den lichaamsbouw van deze. Hij schreef: „Beiträge zur Kenntnis wirbelloser Tiere" (met *Frey,* 1848), „Ueber den Polymorphismus der Individuen oder die Erscheinungen der Arbeitsteilung in der Natur" (1851) en „Zoologische Untersuchungen" (3 afleveringen, 1853—1854). Verder gaf hij de uitkomsten in het licht van zijn belangrijke nasporingen omtrent de micropyle der insecteneieren (1855), de parthenogenesis der insecten (1858) en de levendbarende vliegenlarven (1865). Vooral ook heeft hij zich bekend gemaakt door zijn geschriften over de ingewandswormen, bijv. door: „Untersuchungen über Trichina spiralis" (1860, 2de druk 1866) en „Die Blasenbandwürmer und ihre Entwickelung" (1856). Ook is men aan hem de kennis verschuldigd van de ontwikkelingsgeschiedenis en gedaanteverandering van de Pentastomen, Echinorynchen en Nematoden. Zeer belangrijk is ook zijn boek: „Die Parasiten des Menschen und die von denselben herrührenden Krankheiten" (2 dln., 1872—1876, 2de druk dl. 1, 1879—1901). Eindelijk vermelden wij nog: „Ueber die Morphologie und Verwantschaftsverhältnisse der wirbellosen Tiere" (1848), het artikel: „Zeugung" in het „Handwörterbuch der Physiologie" van *Wagner,* het onderzoek over de: „Fortpflanzung und Entwickelung der Pupiparen" (1858), en een „Vergleichende Anatomie und Physiologie" (met *Bergmanni* 1852). Van 1848 tot 1879 redigeerde hij de jaarlijksche: „Berichte über die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der niedern Tiere". Met *Nitsche* gaf hij zoölogische wandplaten uit (1877—1891).

**Leucocythenproef.** Zie *Melkonderzoek.*

**Leucojum** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Amaryllideeën.* Het onderscheidt zich door een 6-deelig, klokvormig, wit bloemdek met nagenoeg gelijke, aan den top wat dikkere slippen, door 6 korte, draadvormige meeldraden met overlangs openspringende helmknoppen en een knotsvormigen stijl met een enkelvoudigen stempel. Het omvat overblijvende bolgewassen, die meestal in Europa groeien, met naakte bloemstelen en één of meer uit een scheede oprijzende bloemen. De meest bekende soort is *L. vernum* L. met een langwerpig ronden bol, stompe bladeren en witte, neerhangende bloemen. Voorts vermelden wij: *L. autumnale* L., eveneens met hangende, witte bloemen, — en de inheemsche *L. aestivum* L.

**Leucopogon** *R. Br.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Epacridaceeën.* Het onderscheidt zich door een 5-lobbigen, met steunbladeren voorzienen kelk, door een trechtervormige bloemkroon met 5 afstaande slippen en een besachtige of droge steenvrucht met 5 éénzadige hokken. Het omvat meerendeels lage, sterk vertakte heesters in Nieuw-Holland, waaronder zich een aantal sierplanten bevinden, bijv. *L. interruptus* R. Br. met kleine, tot aren vereenigde bloemen; — *L. juniperinus* R. Br.; — en *L. lanceolatus* R. Br. In den winter moeten de planten vorstvrij in vrij drogen toestand overwinterd worden. In den zomer kunnen zij op een beschutte plaats buiten doorbrengen. De vermeerdering geschiedt door stekken van zomerrijshout.

**Leucosomus** is een geslacht van bekende Noord-Amerikaansche zoetwatervisschen, behoorende tot de familie der *Karpervisschen (Cypriniden).* Zie verder *Karpervisschen.*

**Leugen** is de mededeeling van een onwaarheid, die bewust en opzettelijk geschiedt, met het doel anderen te misleiden. Zij behoeft niet altijd in woorden te worden uitgesproken, ook dubbelzinnigheden, onbepaalde gezegden, teekens en aanwijzingen kunnen tot de leugens behooren. Over de vraag, of de leugen onder elke omstandigheid als zedelijk slecht te verwerpen is, is veel gestreden. Wanneer zij er toe dient, anderen te benadeelen of zich zelf op kosten van anderen een onrechtmatig voordeel te verschaffen, is het immoreele ervan boven elken twijfel verheven. Strenge rigoristen als *Kant* verbieden elke onwaarheid. In het algemeen echter worden sommige leugens *(noodleugens)* als geoorloofd beschouwd en wordt noch de geneesheer, die den zieke over zijn toestand een onwaarheid zegt, noch bijv. iemand, die een vijand omtrent het verblijf van zijn vriend misleidt, door het volksgevoel veroordeeld. Hiermee stemt de utilitaristische (teleologische) moraal overeen, die de handelingen beoordeelt naar de uitwerkingen, die zij volgens hun aard en karakter moeten hebben. Volgens deze moraal is de leugen in het algemeen wel is waar verwerpelijk, omdat zij, wanneer zij algemeen gebruikt werd, het vertrouwen tusschen de menschen zou vernietigen en daardoor de maatschappij onmogelijk zou maken; waar dit vertrouwen echter niet bestaat, verdwijnt ook het onzedelijke van den leugen. Bo-

vendien kan ook, volgens de utilitaristische moraal, in enkele gevallen, een hoogere plicht, het overtreden van een anders algemeen geldende regel, gebieden. Hierover moet het taktgevoel van ieder mensch in elk afzonderlijk geval beslissen. Of de zoogenaamde *vrome leugens,* die van den stelregel uitgaan, dat een gelukkige waan beter is dan een ongelukkige zekerheid en de *paedagogische leugens,* die sommige opvoeders in het belang van het kind meenen te moeten aanwenden, van uit dit standpunt gerechtvaardigd kunnen worden, valt te betwijfelen. De zoogenaamde *conventioneele leugens* of leugens uit beleefdheid kan men, strikt genomen, niet tot de leugens rekenen, daar iedereen weet, dat de beleefdheidsvormen slechts vormen zijn en geen uitingen van werkelijk gekoesterde gevoelens en gezindheden.

**Leuk,** in het Fransch *Loèche,* de hoofdplaats van een evenzoo genoemd departement in het Zwitsersche kanton Wallis, op den rechteroever van de Rhône, 23 km. boven Sitten gelegen, telt (1911) 1659 inwoners en is bekend wegens de minerale bronnen van het 3 uur gaans vandaar gelegen Leukerbad met 606 inwoners. Deze gipsbronnen, 22 in getal, ontspringen in het woeste dal der Dala, aan den voet van den Gemmi, en leveren dagelijks bijna 3 millioen liter water. Men maakt hoofdzakelijk gebruik van de Lorenzobron (51° C.). Men heeft er openbare badinrichtingen, waar het water door buizen wordt heengeleid. Daar zijn groote bassins, waarin de badgasten, in badmantels gehuld, zich in het tot 35° C. afgekoelde vocht vereenigen. Men blijft of zeer kort, of een paar uur, tot 6 uur toe, in het water, gebruikt er het ontbijt, op drijvende tafeltjes geplaatst, leest de dagbladen enz. Zij worden vooral gebruikt tegen ziekten van de maag, tegen storingen van de spijsvertering en tegen huidziekten. Het klimaat van deze streek is ruw en veranderlijk.

**Leukadia,** *Leukas* of *Levkas* is een eiland in de Ionische Zee, aan de kust van Akarnanië, ten noorden van Cephalonia. Het zuidelijk uiteinde van dit eiland, thans kaap Ducato, waarop weleer een tempel van *Apollo* stond, werd door de Ouden de *Leukadische Rots* genoemd, van welke men jaarlijks onder godsdienstige plechtigheden een misdadiger in zee wierp, om de zonden des volks te verzoenen. De veroordeelde kwam daarbij niet om het leven, maar een ruim kleed, voorzeker als valscherm dienende, droeg hem zacht naar beneden, alwaar hij in een boot werd opgenomen. Anderen waagden vrijwillig den sprong, waaraan men een genezende kracht toeschreef, om van minnesmart bevrijd te worden, zooals *Artemisia van Halikarnassus* en *Sappho.* Volgens nieuwere onderzoekingen zou Leukadia en niet Ithaka het vaderland van *Odysseus* geweest zijn.

Tegenwoordig draagt het eiland den naam van *Levkas* of *Santa Maura* (Grieksch *Hagia Mavra*), behoort tot de Ionische Eilanden en telt op 287 v. km. 29 892 inwoners. De voornaamste voortbrengselen zijn krenten, wijn en olie. Sedert 1899 vormt het eiland met Ithaka en een paar kleinere eilanden de Grieksche nomos Leukas, die een oppervlakte heeft van 473 v. km. en 43 178 inwoners telt. De hoofdstad van het eiland en van de nomos is Levkas of Amaxiki. Zij heeft 2 citadels, 2 ankerplaatsen en 5868 inwoners en is de zetel van een bisschop. In 1825 werd zij door een aardbeving bijna geheel verwoest.

**Leukaemie.** Het kenmerk van de leukaemie, in 1845 door *Virchow* ontdekt, is een enorme vermeerdering van de witte bloedcellen in het bloed, want tegenover de normale verhouding van één witte op ongeveer 600 roode bloedcellen verandert deze bij leukaemie tot 1 witte op 2 à 3 roode. Nu weet men, dat de witte bloedcellen op drie plaatsen van het lichaam gevormd worden, nl. in het beenmerg, in de milt en in de lymphe-klieren, en juist deze drie vertoonen groote veranderingen. Meestal (in de *leucaemia lienalis*) is de milt in al haar weefselbestanddeelen vermeerderd en daardoor vergroot tot een doorsnede van 30 cm. en meer; het beenmerg vertoont in den *medullairen* of *myelogenen* vorm van leukaemie een gele kleur door sterke vermeerdering van zijn lymphoïde cellen, terwijl in andere gevallen van leukaemie nl. in de *lymphatische,* de lymphe-klieren aan hals, oksels, liezen enz. en zelfs die *in* de organen gezwollen zijn. In elke combinatie komen die drie vormen met elkaar voor, het meest wel is de milt tegelijk met het beenmerg aangedaan. De verschijnselen bij patiënten aan leukaemie, die meestal van middelbaren leeftijd zijn, zijn gelijk aan die van elken zwaren vorm van bloedarmoede. De huid wordt wasbleek, de lijders voelen zich uiterst zwak, hebben veel last van oorsuizen en aanvallen van bewusteloosheid, alles het gevolg van de bloedarmoede der hersens. Lastig en zelfs gevaarlijk worden de telkens terugkeerende bloedingen, vooral uit den neus. De ademhaling van den patiënt gaat snel, is diep, en toch houdt hij het gevoel van luchthonger en van beklemming op de borst. Bij de verschijnselen van bloedarmoede komen nog, en juist als beginsymptomen, die der ziekte van milt, van lymphekliéren of van het beenmerg en verder de typische veranderingen in het bloed. De milt kan zóó groot worden, dat zij zich voelbaar maakt door druk en spanning in de miltstreek; de aandoening van het beenmerg verraadt zich soms door pijnlijkheid der beenderen en in den lymphatischen vorm zijn de tot gezwellen vergroote lymphekliéren te zien en te voelen. Evenals doodelijke vormen van bloedarmoede niet zelden bloedingen in het netvlies veroorzaken, zoo toont de oogspiegel naast deze bij Leukaemie soms witte vlekken en witte strepen langs de bloedvaten van het netvlies, die door ophoopingen van lymphoïde cellen ontstaan. Karakteristiek is echter het *bloed* van den lijder; reeds op het oog ziet het er bleek en dun uit. Microscopisch ziet men direct in het praeparaat de enorme vermeendering van het aantal witte bloedcellen, die sterk in grootte wisselen. De verhouding van de witte bloedcellen tot de roode kan 1 : 20, zelfs 1 : 1 worden. Behalve de ook in normaal bloed voorkomende vormen van witte bloedcellen ziet men de groote, geheel beweginglooze mergcellen, die op een myelogene leukaemie wijzen en andere, die meer op lymphcellen gelijken bij de lymphatische leukaemie. Ook vindt men zeer vaak een groote vermeendering van de eosinophile cellen, dat zijn die, welke korreltjes bevatten, die

door eosine sterk gekleurd worden (zie *Bloed*).

De roode bloedlichaampjes zijn in aantal verminderd, en men vindt vele tevens verkleind of vervormd. Het verloop der leukaemie is even langzaam als het begin, slechts zelden kan men van een *acute* leukaemie spreken. Wel kunnen in de ziekte verbeteringen en verergeringen met elkander afwisselen, maar het einde is toch bijna altijd ongunstig door de steeds toenemende bloedeloosheid en uitputting. Behalve versterkende middelen en ijzerpraeparaten kan men, althans in het begin, niet verwachten van arsenicum.

Deze zeer ongunstige prognose is echter aanmerkelijk verbeterd sinds de toepassing van de Röntgen-bestraling. Die Röntgenstralen vernietigen de witte bloeddeelen zoowel in het bloed als op de plaats, waar zij gevormd worden, n. l. in het beenmerg en kunnen daardoor zelfs in vergevorderde gevallen nog groote verbetering in den toestand brengen, in vele andere voelt de patiënt zich normaal en toont ook het bloed bijna normale verhoudingen. Ongeveer om den anderen dag worden zittingen van een tien minuten gehouden en weken of maanden voortgezet. Ook na schijnbare genezing blijft echter controle van het bloed noodig om tijdig weer te kunnen beginnen. Milt, lever, lymphekliëren en beendeeren worden bestraald, ook de 6, soms 10 maal vergroote milt kan nog normaal worden.

**Leukorrhoe.** Zie *Witte Vloed*.

**Leuktra,** thans *Parapungia,* een vlek in Boeötië, ten zuidwesten van Thebe, aan den weg van Thespiae naar Plataea, is bekend wegens den slag, waarin de Thebanen onder *Epaminondas* in 371 v. Chr. de overwinning behaalden op den Spartaanschen koning *Cleombrotus*. De overwinning was voornamelijk aan de toegenaamde schuine slagorde te danken. Op het veld van Parapungia ziet men nog een tumulus, die waarschijnlijk voor de gevallen Lacedemoniërs werd opgericht.

**Leunis,** *Johannes,* een Duitsch natuurkenner, den 2den Juni 1802 te Mahlerton, niet ver van Hildesheim geboren, was sedert 1824 leeraar aan het gymnasium Josephinum aldaar, werd in 1826 te Paderborn tot priester gewijd en was tot aan zijn dood vicaris aan den dom te Hildesheim. Hij overleed aldaar den 30sten April 1873. In 1905 werd in Hildesheim een standbeeld voor hem opgericht. Hij schreef o. a.: „Synopsis der drei Naturreiche" (dl. 1, „Zoologie", 1844; dl. 2 „Botanik", 1847; dl. 3, bewerkt door *Römer,* 1853), „Schulnaturgeschichte", „Leitfaden", „Die Schlangen und besonders die der Umgegend Hildesheims" (1869), en „Nomenclator zoologicus" (1866).

**Leusden,** een gemeente in de provincie Utrecht met een oppervlakte van 4787 H.A. en (1916) 3447 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Stoutenburg, Amersfoort, Zeist en Woudenburg in Utrecht en Barneveld in Gelderland. De bodem bestaat uit diluviaal zand, dat zich hier en daar tot heuvels verheft. De bewoners houden zich met landbouw, tabaksbouw en schapenteelt bezig. Leusden is samengesteld uit de heerlijkheden Leusden en Aschat en bevat een aantal buurtschappen en landgoederen.

De buurtschap *Leusden* bezit een halte voor het local verkeer van Amersfoort naar Kesteren. In 1828 is de Hervormde kerk afgebroken, nadat een nieuwe te Nieuw-Leusden, meer in het midden der gemeente was gebouwd.

**Leusden,** *Johannes,* een Nederlandsch beoefenaar der Oostersche talen, den 26sten April 1626 te Utrecht geboren, studeerde aldaar in de letteren en godgeleerdheid, werd in 1649 proponent en begaf zich toen naar Amsterdam, om zich in het Hebreeuwsch te oefenen. In 1650 werd hij buitengewoon en in 1653 gewoon hoogleeraar in het Oostersch te Utrecht. Hij overleed den 30sten September 1699. Van zijn talrijke geschriften vermelden wij slechts enkele, namelijk: „Philologus Hebraeus, continens quaestiones Hebraeas etc." (1652 en later), „Pauca et brevia praecepta ad notitiam Hebraicae et Chaldaicae linguae V. T. acquirendam" (1645), „Onomasticum Sacrum" (1665 en 1684), „Biblia Hebraica accuratissima etc." (1660, samen met den geleerden *Joseph Athias,* 2de druk 1670), die nog tot in de 19de eeuw aan de Hebreeuwsche uitgaven van het Oude Testament tot grondslag diende, „Schola syriaca etc." (1672), „Clavis Graeca Novi Testamenti" (1672), „Novum Testamentum Graecum" (1675 en later), „Versio septuaginta interpretum" (1683) en „Lexicon novum Hebraeo-Latinum etc." (1687).

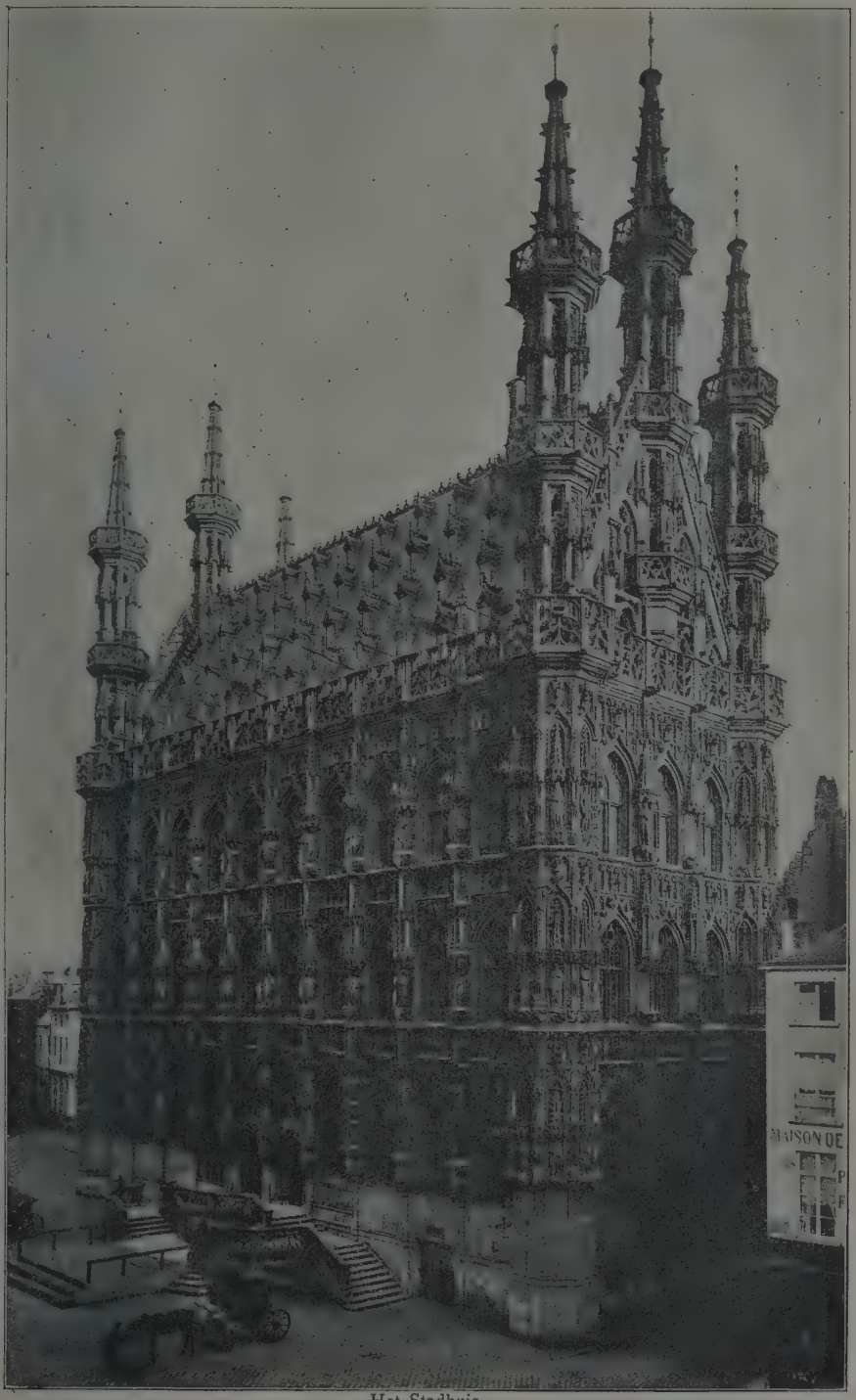
**Leuthen,** een dorp in het district Breslau, 15 km. ten W. van de stad Breslau, telt (1910) 900 inwoners, is bekend door den slag, waarin *Frederik de Groote,* den 5den December 1757 prins *Karel van Lotharingen* overwon.

Zie: *Gerber,* Die Schlacht bei Leuthen (Berlijn 1901); *Rehtwisch,* Der Tag von Leuthen (Leipzig 1907).

**Leuthold,** *Heinrich,* een Duitsch dichter, den 9den Augustus 1827 te Wetzikon in het Zwitsersche kanton Zurich geboren, studeerde in de rechten, was vervolgens werkzaam als huisonderwijzer en werd daarna medewerker aan verschillende Zuid-Duitsche bladen. Later verviel hij tot krankzinnigheid en overleed den 29sten Juni 1879 in het gesticht Burzhölzli bij Zurich. Hij leverde: „Fünf Bücher Französischer Lyrik" (met *Geibel,* 1862) en een bundel „Gedichte" (1879, 3de druk 1884), die hem als fijnvoelend lyrisch dichter doen kennen. *Ganghofer* nam hem als voorbeeld voor zijn roman „Die Sünden der Väter" (1886) en *Paul Heyse* levende in zijn „Jugenderinnerungen und Bekenntnisse" een karakteristiek van hem.

**Leutschau,** in het Hongaarsch *Löcse,* een koninklijke vrijstad en de hoofdstad van het comitaat Zips in Hongarije, ligt aan den spoorweg van Kaschau naar Oderberg, heeft zeer vele antieke gebouwen, 3 Roomsch-Katholieke kerken, waaronder de St. Jacobskerk uit de 13de eeuw, een Protestantsche kerk, een fraai stadhuis, een gymnasium, een hoogere burgerschool voor meisjes, een Minorietenklooster, een schouwburg en een Honvedstandbeeld. De stad telt (1911) 7994 inwoners. Deze stad werd in 1420 onder de regeering van *Bela IV* gesticht en was geruimen tijd door haar handel de rijkste stad van Opper-Hongarije.

**Leuven** (zie de plaat), in het Fransch *Louvain* en in het Duitsch *Löwen,* een stad in de



Het Stadhuis.

Belgische provincie Brabant, aan de Dijle en aan een kanaal, dat deze rivier met den samenloop van Senne en Dijle vereenigt en haar in gemeenschap brengt met Mechelen en met de Schelde, is meer dan 7 km. in omvang. Een gedeelte van de ruimte die de vroegere wallen omsluiten, is echter met tuinen en kweekerijen bedekt. De stad is het middelpunt van een aantal spoorwegen. De voornaamste gebouwen zijn het stadhuis, van 1448 tot 1459 in spitsbogenstijl gebouwd door *Matheus de Laeijens*, de in denzelfden stijl gebouwde St. Pieterskerk uit de 15de eeuw met vele schilderijen, de St. Geertruida-Kerk, eveneens uit de 15de eeuw, en de zoogenaamde hallen, die in 1317 op last van den stadsraad gebouwd en in 1679 aan de universiteit afgestaan zijn. Het aantal inwoners bedraagt (1913) 42 482. De schilder *Quinten Matsys* werd er in 1466 geboren.

Wapen v. Leuven.

De universiteit, in 1426 door *Jan IV*, hertog *van Brabant*, gesticht, was in de 16de eeuw een der voornaamste van Europa en telde toen duizenden studenten. Nadat zij door keizer *Jozef II* eenigen tijd gedeeltelijk geschorst en door *Napoleon I* opgeheven was, werd er in 1817 door de Nederlandsche regeering een Staatshoogeschool ingericht. Het met haar verbonden collegium philosophicum, door koning *Willem I* ten behoeve der vorming van R.-Katholieke geestelijken gesticht, vond hevig verzet bij de Katholieken en moest in 1829 opgeheven worden, omdat de bisschoppen weigerden, kweekelingen van dat collegium in hun seminaria op te nemen of tot priesters aan te stellen. De staat schafte in 1830 verschillende faculteiten af en hief in 1835 de universiteit op, doch een nieuwe werd in het volgende jaar door de geestelijkheid uit eigen middelen opgericht. Zij is dus een vrije universiteit, evenals de Brusselsche, maar wordt gewoonlijk, ter onderscheiding van deze, de R.-Katholieke genoemd. Zij omvat vijf faculteiten benevens brouwerij-, landbouw-, handels-, koloniale en mijnverheidsscholen en telt (1912) 2100 studenten. Buitendien treft men in Leuven verschillende andere inrichtingen van onderwijs aan, zooals een atheneum, middelbare scholen, scholen voor kunst en muziek enz. In oeconomisch opzicht verkeert de stad sedert enkele jaren in een tamelijk welvarenden toestand. Er zijn belangrijke bierbrouwerijen en malerijen en de metaalnijverheid heeft er zich ontwikkeld.

Bij Leuven werden in 891 de Noormannen door koning *Arnulf* verslagen. Op een eiland, door de Dijle gevormd, verhief zich later een grafelijk kasteel, dat echter, waarschijnlijk in de 12de eeuw, verlaten werd voor een ander ten Noorden van de stad, op den zoogenaamden Caesarsberg. De graven ontvingen in 1106 den hertogelijken titel. De eigenlijke stad ontstond in de 12de eeuw in de nabijheid van de St. Pieterskerk. In den aanvang der 14de eeuw was Leuven de voornaamste stad van het hertogdom Brabant, telde misschien twintig duizend inwoners, — hetgeen voor dien tijd zeer veel was — en leefde vooral van den lakenhandel. Evenals in andere steden ontstonden in Leuven in de 14de eeuw oproeren, die door hertog *Wenzel* 1355—1383 bedwongen werden; de crisis van de lakennijverheid, veroorzaakt door de Engelsche mededinging, had ten gevolge, dat vele inwoners zich in Engeland vestigden. Van dezen tijd dagteekent het verval van de stad. In den Tiendaagschen Veldtocht moest zij zich aan de Noord-Nederlanders overgeven, doch werd door de tusschenkomst der Franschen weer ontruimd. In den Wereldoorlog werd de stad zwaar geteisterd en ging o. a. de kostbare bibliotheek der universiteit geheel in vlammen op (25 Augustus 1914).

**Levaillant,** *François*, een Fransch reiziger en ornitholoog, in 1753 te Paramaribo in Suriname geboren, was de zoon van Fransche ouders, begaf zich in 1778 naar Amsterdam, vertrok van daar naar Kaap de Goede Hoop, om vandaaruit in het binnenland van Afrika door te dringen. Na zijn terugkeer gaf hij zijn: „Voyage dans l'intérieur de l'Afrique par le Cap de Bonne Espérance" (1790, 2de druk 1798) en zijn „Second voyage dans l'intérieur de l'Afrique" (1796, 2de druk 1803) in het licht. Hij overleed te Sézanne in Champagne den 22sten November 1824. Van zijn overige werken noemen wij: „Histoire naturelle des oiseaux d'Afrique" (1798—1812, 6 dln.), „Histoire naturelle d'une partie d'oiseaux nouveaux et rares de l'Aménique et des Indes (1801—1804), „Histoire naturelle des cotingas et des todiers" (1804), „Histoire naturelle des perroquets" (1801—1805, 2 dln.) en „Histoire naturelle des calaos" (1804).

**Levallois,** *Jules*, een Fransch schrijver, den 18den Mei 1829 te Rouaam geboren, vertrok in 1850 naar Parijs, en werd in 1855 secretaris van *Sainte-Beuve*, dien hij vooral bij de omwerking zijner geschiedenis van Port Royal ter zijde stond. Van 1859 tot 1872 leverde hij critische opstellen in de „Opinion nationale". Van zijn geschriften vermelden wij: „Critique militante" (1862), „La piété au dix-neuvième siècle" (1864), „Déisme et Christianisme" (1866), „L'année d'un ermite" (1870), „Sainte-Beuve" (1872), „Corneille inconnu" (1876, door de Académie bekroond), „Les contemporains chantés par eux-memes" (1868), en „J. J. Rousseau, ses amis et ses ennemis (met *Streckeisen-Moulton*, 2 dln., 1865).

**Levallois-Perret,** een voorstad ten N.W. van Parijs, in het departement Seine, tusschen den ringmuur en den rechter Seine-oever aan den Westerspoorweg gelegen, is door een tram met Parijs verbonden. Er zijn een aantal opvoedingsgestichten, verschillende hospitalen, ijzerfabrieken en fabrieken voor chemische producten, likeur, zeep, wagens enz. De gemeente Levallois-Perret telt (1911) 68 703 inwoners.

**Levana** is de naam van een oud-Romeinsche godin, die pasgeboren kinderen beschermde. Zij is de verpersoonlijking van het gebruik, dat de vader zijn pasgeboren kind ophief en daardoor als het zijne erkende, terwijl hij alsdan tevens de zorg voor de verpleging en opvoeding en alle rechten der vaderlijke macht aanvaardde. *Jean Paul Friedrich Richter* gaf om die reden den ti-

tel van „Levana" aan een van zijn opvoedkundige werken.

**Levanso,** een van de Aegadische eilanden op de Westkust van Italië, heeft een oppervlakte van 6 v.km., is bergachtig, maar zeer vruchtbaar en levert veel graan, wijn en olijfolie. Het telt (1911) 300 inwoners. De kust is van een vuurtoren voorzien. Levanso is het *Phorbantia* der Ouden.

**Levant,** van het Italiaansche woord *il Levante* (het Oosten, het land waar de zon opgaat), omvat alle ten oosten van Italië gelegen landen aan de Middellandsche Zee tot aan den Eufraat en den Nijl, dus de staten van het Balkanschiereiland, in het bijzonder Griekenland met de Ionische Eilanden, Klein-Azië, Syrië en Egypte. Zijn belangrijkste koopsteden, zooals Konstantinopel, Smyrna, Beiroet, Damaskus, Alleppo en Alexandrië, dragen om die reden in Italië den naam van *Scale di Levante* (Echelles du Levant, Trappen van het Oosten). In meer beperkten zin geeft men den naam van Levant aan de kusten van Klein-Azië, Syrië en Egypte.

**Levantine,** een gekeperde zijden stof, die vroeger uit den Levant werd ingevoerd, komt in alle kleuren voor en dient tot vervaardiging van dameskleeren, mantels enz. Ook noemt men levantine een gekeperd weefsel, waarvan de schering uit katoen, de inslag uit zijde bestaat.

**Levasseur,** *Emile,* een Fransch staathuishoudkundige, geograaf en statisticus, den 8sten December 1828 te Parijs geboren, studeerde aan het Collège Bourbon, werd in 1852 hoogleeraar aan het lyceum te Alençon, in 1854 te Besançon, in 1856 aan het lyceum St. Louis te Parijs en in 1872 aan het Collège de France aldaar, van welke instelling hij geruimen tijd, tot aan zijn dood, „administrateur général" is geweest. In 1868 werd hij tot lid van de Académie gekozen. Hij is een van de medeoprichters van het Fransche genootschap voor handelsaardrijkskunde. Van zijn talrijke geschriften noemen wij: „Recherches historiques sur le système de Law" (1854), „La question de l'or" (1858), „Histoire des classes ouvrières en France depuis la conquête de Jules César jusqu'à la Révolution" (2 dln., 1859, 2de druk 1900—1901), met het vervolg „Histoire des classes ouvrières depuis 1789" (2 dln., 1867, 2de druk 1903—1904), „Précis d'économie politique" (5de druk 1891), „La population française" (3 dln., 1889—1891), „Les Alpes et les grandes ascensions" (1889), „L'agriculture aux États-Unis" (1895) en „L'ouvrier américain" (2 dln., 1898), „La dépopulation française" (1897) en „Salariat et Salaires" (1909). Door zijn geschriften en door de verschaffing van goede leermiddelen heeft hij veel voor de verbetering van het aardrijkskundig onderwijs in Frankrijk gedaan. Bekend zijn zijn geschriften „La France et ses colonies" (3 dln., 1893), en „Précis de géographie". Een volledige lijst zijner geschriften is te vinden in het aan hem gewijde artikel in *Conrad's* „Handwörterbuch der Staatswissenschaft". Hij overleed te Parijs te midden zijner boeken in de ambtswoning der „Sorbonne" den 10den Juli 1911. Hij paarde buitengewoon groote belezenheid op het gebied der aardrijkskunde, der staathuishoudkunde en der statistiek aan een vriendelijk en hoofsch optreden, dat den omgang met hem zoo aangenaam maakte. In de vergaderingen van het „Institut international de Statistique", dat hij in 1885 hielp oprichten en welks vice-presiden hij werd, nam hij door beide eigenschappen een hooge plaats in, die hem vergunde dikwijls de rol van bemiddelaar te vervullen. Een sympathiek artikel over *Levasseur's* verdiensten schreef *Luigi Bodio* in het Bulletin van het genoemde genootschap (Zitting van 's-Gravenhage, 1911, dl. I, blz. 424—430).

**Levau,** *Louis,* een Fransch architect, in 1612 te Parijs geboren, en aldaar in 1670 overleden, heeft de noordelijke en oostelijke vleugels van het Louvre en de zaal van het Institut de France te Parijs gebouwd. Hij begon ook het paleis te Versailles, dat pas lang na zijn dood werd voltooid.

**Levé** beteekent in de wapenkunde: op de achterpooten staande, zonder klimmend of springend te zijn. Zoo wordt bijv. van een beer, die op een stok leunt gezegd, dat hij levé is.

**Levèche,** de sirocco van de zuidoostkust van Spanje, is een heete, droge, zuidoostelijke tot zuidwestelijke wind, die in korte stooten optreedt, ongeveer tot 70 km. landinwaarts reikt, veel stof opwaait, hoofdpijn veroorzaakt en de planten doet verdorren.

**Léveillé,** *Jules,* een Fransch rechtsgeleerde, den 22sten October 1834 te Rennes geboren, werd in 1859 in de juridische faculteit te Rennes als docent aangesteld. In 1865 vertrok hij naar de juridische faculteit te Parijs en werd in 1873 aldaar tot gewoon hoogleeraar in het strafrecht benoemd. Ook werd hij president van den Conseil général de la Seine en was van 1871 tot 1877 lid van den Parijschen gemeenteraad en van 1891 tot 1898 lid van de Kamer van Afgevaardigden. Eerst schreef hij vooral over civielrechtelijke, handelsrechtelijke en handelspolitieke kwesties, later behandelde hij meer strafrechtelijke en koloniaal-staatkundige vragen. Van zijn werken noemen wij: „De l'abolition de la contrainte par corps" (1866), „La navigation de la Seine et le touage" (1867), „Le régime de la Bourse" (1868), „Notre marine marchande et son avenir" (1868), „Notre code de commerce et les affaires" (1869), „De l'enregistrement des marchés de fournitures" (1870), „De la réforme du code d'instruction criminelle" (1882), „La Guyane et la question pénitentiaire coloniale" (1886) en „Les compagnies souveraines de colonisation" (1892).

**Levellers,** of *Levelers* (= gelijkmakers) is de naam van een godsdienstig-staatkundige secte in Engeland, die uit de partij der Independenten ontstond. Sedert 1647 trof men hen vooral in het leger van *Cromwell* aan. Zij eischten doorvoering van de volkssouvereiniteit, gelijkheid van allen voor de wet, vrijheid van geweten en godsdienst en scheiding van Kerk en Staat. Tengevolge van de vervolging door *Cromwell,* ontstond de samenzwering van 1658. Met de restauratie verdween deze secte.

**Leven** is een bepaalde groep van verschijnselen, die men bij organische wezens waarneemt. Men onderscheidt algemeene levensverschijnselen, die allen organismen eigen zijn, zooals bijv.

de voeding, de ademhaling en de voortplanting, en bijzondere, die slechts aan bepaalde organismen of groepen van organismen eigen zijn, zooals bijv. de bloedsomloop, de afscheiding van urine, het ontwikkelen van licht enz. Verder onderscheidt men *stofwisseling* (voeding, spijsvertering, ademhaling, circulatie en afscheiding), *vormwisseling* (groei, voortplanting en ontwikkeling) en energiewisseling (beweging, warmteontwikkeling, electriciteitsvoortbrenging en prikkelbaarheid). Deze drie groepen van verschijnselen zijn echter alle uiting van eenzelfde verrichting, de levensverrichting. De physiologie is de leer van de levensverrichting. Organische lichamen onderscheiden zich door de volgende kenmerken van de anorganische: zij zijn samengesteld uit cellen, die zeer verschillend opgebouwd, doch aan bepaalde wetten gebonden zijn, zoodat de individuen van dezelfde soort en van hetzelfde geslacht naar denzelfden grondvorm geschapen zijn; zij bestaan hoofdzakelijk uit koolstof, waterstof, zuurstof en stikstof, overal tot eiwitachtige zelfstandigheden verbonden, welke buiten het levend lichaam of na den dood van dit laatste spoedig bij toetreding der lucht tot ontbinding overgaan, maar hieraan, zoodang zij bestanddeelen van het levend lichaam vormen, door gestadige stofwisseling weerstand bieden; zij worden door een inwendigen prikkel tot werkzaamheid opgewekt; zij groeien door inwendige vermeerdering en vervorming van het celachtig weefsel, zich daarbij als het ware vormende naar een bepaald voorbeeld (ontwikkeling); zij brengen door knoppen, zaden of eieren nieuwe individuen voort van dezelfde soort (voortplanting), hebben een inwendigen kringloop van voedende sappen, verwekken en behouden een bepaalden warmtegraad (dierlijke warmte) en bezitten veelal het vermogen om invloeden van buiten waar te nemen en van plaats te veranderen. Hun bestaan is aan een zekere tijdruimte gebonden, waarin zij van de geboorte tot den dood verschillende toestanden doorloopen. Eindelijk gaan zij, wanneer bovengemelde eigenschappen verdwijnen (sterven) tot ontbinding en verrotting over. Daarentegen zijn de levenlooze lichamen der natuur òf vormloos (amorph), òf in kristalvorm voorhanden. Zij zijn aan den verwoestenden invloed van buiten, vooral aan verweering, blootgesteld, zonder het vermogen te bezitten om zich te herstellen. Zij groeien niet door afscheiding van stof tusschen de reeds bestaande, maar hoogstens door aanhechting daarvan aan het oppervlak. Bij hen is geen sprake van kiemen of zaden, noch van een inwendigen omloop van voedende sappen, of van een eigen verwarming enz.

De gegeven kenmerken van levende tegenover levenlooze lichamen zijn echter niet absoluut, zoo blijkt bijv. de samenhang met het levend lichaam geen axioma. Zoo nam op den 17den Januari 1912 de Fransche physioloog *Carreb* kleine fragmenten van het hart van kippenembryo's en kweekte die in de vloeistof van *Ringer* (2 vol. plasma van een kip en 1 vol. embryo-sap van een kip) en de herhaaldelijk overgeplante, nieuw gevormde fragmenten sloegen tot den 104den dag van hun leven buiten het organisme door, zelfs waren de fragmenten na 15 maanden en na 172 overplantingen nog levend. Ook de hartfragmenten van een menschelijk foetus werden 14 dagen in leven gehouden, waarbij men de voortwoekeringen kon nagaan. De borst- en buikorganen van een kat werden, met hun bloedvaten verbonden, nog 14 uur na den dood van het dier in die vloeistof in leven gehouden. Van den anderen kant werden in den laatsten tijd langs kunstmatigen weg ook bij anorganische stoffen verschijnsels opgewekt, die zeer op levensverschijnsels geleken. Zoo trachtte *Rhumbler* de verschillende levensverschijnsels der amoeben te verklaren uit de wetten van spanning, adhaesie, diffusie, capillariteit enz. en gelukte het hem vloeistofdruppels in amoeboïde beweging te brengen en zelfs het opnemen van voedsel te doen naäpen door chloroformdroppels in aanraking te brengen met fijne schellak, want tusschen die twee stoffen bestaat zóó'n sterke aantrekkingskracht, dat de schellak in den droppel getrokken werd en opgerold als een amoebe het doet met een algendraad. Een met schellak overtrokken glasdraad werd eerst opgenomen, daarna, van zijn schellak ontdaan, weer uitgestooten. Op dergelijke manier werden door hem ook kern- en celdeeling nagebootst. *Bütschli* gelukte het vaak door vermenging van allerlei vloeistoffen celachtige structuren te verkrijgen, die zelfs in bijzonderheden zeer veel op levende cellen geleken; luchtbellen, in gelatine ingesloten, vertoonen zich bij microscopisch onderzoek als omgeven door stralen, die doen denken aan de stralen der centrosomen bij celdeeling en tusschen twee bij elkaar liggende luchtbellen zag hij de typische figuren van kerndeeling. In hangende droppels van verschillende verzadigde, kristallijne oplossingen zag *Van Schroen* kleine, puntvormige lichaampjes optreden, die groeien, zich verdeelen of binnen welke nog kleinere dochterschijfjes ontstaan, die dan vrij worden. *Lehmann* zag interessante verschijnsels bij z.g. vloeibare kristallen. Bevochtigde hij bijv. een bepaalde ester met wat monobroomnaphthaline en verwarmde dien onder het microscoop tot dicht bij het smeltpunt, dan zag hij ronde droppels, die op één plaats een trechtervormige inzinking vertoonden, uit welke soms een tweede droppel trad, die òf zich losmaakt òf sterk in de lengte groeit tot een langen draad, die wormachtige krommingen uitvoert. Maar bij al de genoemde verschijnsels ontbreekt de eigenlijke stofwisseling, d.i. het verbruik van stof door oxydatie of ontleding en de vervanging van deze door geassimileerde voedingsstoffen, evenzoo de typische organisatie, de vermeerdering door deeling met daaropvolgenden groei enz. Zij toonen hoogstens aan, hoe dergelijke bewegingen en deelingen onder bepaalde voorwaarden tot stand kunnen komen.

Het leven vertoont zich in eenige hoofdvormen, namelijk: als het *verborgen leven* of het *leven in de kiem*, dat wij in zaden en eieren waarnemen, die hun levensvatbaarheid jaren lang kunnen behouden, alsook in de poppen van insecten in den winterslaap der dieren en planten en in den schijndood; als het *plantenleven (vegetatieve leven)*, dat enkel bestaat in groei, voeding, afscheiding en voortplanting, zonder merkbare gevoeligheid voor prikkel (bewustzijn) van bui-

ten en zonder het vermogen om willekeurig van plaats te veranderen; als het *dierlijk leven (animale leven)*, gekenmerkt door het bezit van bewustzijn en willekeurige beweging beide, dat zich van de infusoriën tot aan de zoogdieren in zeer verschillende stadiën vertoont en in zijn laagste graden niet met zekerheid van het plantenleven te onderscheiden is; als het *psychische leven* van het menschelijk organisme, daarin gelegen, dat zich op den grondslag der zintuigelijke gewaarwordingen en willekeurige bewegingen de inwendige zin en de werkzaamheden ontwikkelen, welke getuigenis geven van zelfbewustheid, namelijk het denkvermogen, de scheppende verbeelding en de gearticuleerde spraak, gegrond op verstand en overleg in hun theoretische, practische en aesthetische beteekenis. Maar ook de grenzen van dat *psychische* leven zijn maar benaden toe niet te bepalen, daar het samenhangt met materiëele processen in onze hersens, moet het in gewijzigden en verlaagden vorm ook bij lagere dieren bestaan. *Haeckel* gaat nog verder en neemt een psychisch leven voor elke cel aan, ja, voor elk atoom. In figuurlijke beteekenis spreekt men van het *geestelijk leven*, dat zich openbaart in de wereldgeschiedenis, als het tafereel der zich ontwikkelende maatschappij, alzoo als het leven der menschheid, waarvan het huiselijk, maatschappelijk, staatkundig en kerkelijk leven even zoo vele afdeelingen zijn. De leer van de verschijnselen en wetten van het leven draagt den naam van *levensleer* of *biologie*.

Over den *oorsprong* van het leven bestaan verschillende theorieën. Daar op de aarde, toen zij nog in gloeienden toestand verkeerde, geen leven kon ontstaan, gelooven de meesten, dat bij haar afkoeling uit anorganische stoffen levende organismen van de eenvoudigste vormen ontstonden. Een andere hypothese, die der *cosmozoën* neemt aan, dat de organismen eeuwig bestaan hebben, evengoed als de stof, zij het niet op onzen aardbol.

Er zouden altijd in het heelal werelden bestaan hebben, waar het leven wèl mogelijk was, en van uit deze zouden lage organismen als bijv. bacteriën, aan meteoren klevend, weggeslingerd zijn en op andere werelden zijn terecht gekomen om op deze, al naar den toestand, waarin deze wereldlichamen verkeerden, vasten voet te krijgen of ten gronde te gaan. Een derde hypothese gaat uit van de *continuiteit* van het leven en meent, dat de gloeiende wereldmassa zelf een reusachtig, levend organisme was, waaruit bij afkoeling niet de levende substantie uit anorganische stoffen gevormd werd, maar omgekeerd, deze anorganische stoffen als afscheidingen van het levend aard-organisme beschouwd moeten worden *(Preyer)*. De talrijke *vormen* der levende organismen worden door de theorie der descendentie verklaard. Zie ook *Levenskracht*.

*Literatuur: Dreijer*, Ziele und Wege biologischer Forschung (Jena 1892); *Bütschli*, Untersuchungen über mikroskopische Schäume und das Protoplasma (Leipzig 1892); *Dezelfde*, Untersuchungen über Structuren (aldaar 1898); *Quincke's* onderzoekingen in de „Annalen der Physik" (7de en 9de dl. 1902) en in het 19de dl. die van *Lehmann;* die van *Rhumbler* in het 8ste en 15de dl. van de „Ergebnisse der Anatomie" (Wiesbaden 1899 en 1905). *Haeckel*, Natürliche Schöpfungsgeschichte (10de druk Berlijn 1902); *Bilharz*, Die Lehre vom Leben (Wiesbaden 1902).

**Leven,** *Loch*, een meer in het Schotsche graafschap Kinrosz, heeft een lengte van 5,6 km. en een breedte van 3 km. In het slot Leven op een eiland in dit meer werd *Maria Stuart* gedwongen afstand van den troon te doen (1567). In het meer worden forellen gevangen. De rivier Leven vormt de afvloeiing naar den Firth of Forth.

**Levend** is in de wapenkunde bij boomen: in blad en in den grond geplaatst; bij visschen: van meer dan één email.

**Levende beelden** of *Tableaux vivants* zijn voorstellingen van werken uit de schilderkunst of de beeldhouwkunst door levende personen. Reeds bij de Romeinen werden, bij feestelijke gelegenheden, gewoonlijk aan het slot van pantomimes, levende beelden vertoond. Omstreeks 1800 begonnen madame *de Genlis* en lady *Hamilton* weder levende beelden te vertoonen, die sedert in den smaak zijn gebleven.

**Levende kracht.** Zie *Arbeidsvermogen*.

**Levensbeschrijving** of *biografie* noemt men de geschiedenis van het leven en de handelingen van een bepaald persoon. Zij omvat zoowel de beschrijving van de uitwendige gebeurtenissen als van de verstandelijke en zedelijke ontwikkeling van een persoon, in verband met den tijd, waarin en de omstandigheden, waaronder hij leefde. Eerst na het verschijnen van *Rousseau's* „Confessions" gaf men aan de beschrijving van de innerlijke ontwikkeling de plaats, die haar toekwam; vóór dien tijd stelde men zich in hoofdzaak tevreden met een opsomming van de uiterlijke gebeurtenissen. Een bijzonder soort van levensbeschrijving is de *autobiografie* of de levensbeschrijving van den schrijver zelf. Een levensbeschrijving onderscheidt zich van de karakterschets, doordat zij het geheele leven van een mensch in al zijn verhoudingen schetst, terwijl de karakterschets alleen het innerlijke wezen en de handelingen van een persoon beschrijft, en van een necrologie, die over de geboorte, de belangrijkste gebeurtenissen en den dood van een persoon handelt. De Oudheid bezit reeds biografieën van uitstekende persoonlijkheden, zooals de „Agricola" van *Tacitus*, de „Vitae parallelae" van *Plutarchus*, de „Vitae" van *Nepos* enz. Talrijk zijn in onzen tijd in verschillende landen de biografische woordenboeken. Het grootste Nederlandsche is het „Biografisch woordenboek der Nederlanden" (21 dln., 1852—1878) van *Van der Aa*, dat thans vervangen wordt door dat onder redactie van *Blok* en *Molhuysen* (3 dln. verschenen), het grootste Belgische „Biographie nationale" (1866—1913, 2 dln.). Voor Frankrijk noemen wij de „Nouvelle Biographie Générale" (1862—1866, 46 dln.), voor Engeland de „Dictionary of national biography" (1885—1912, 69 dln.) en „Modern English biography" (1909—1912, 5 dln.), voor Duitschland „Allgemeine deutsche Biographie" (1875—1910, 55 dln.) en „Biographisches Jahrbuch", voor Oostenrijk *Wurzbach*, Oesterreichisches biographisches Lexicon" (1856—1890, 60 dln.).

**Levensboom** *(Thuja occidentalis* L.) is de naam van een, in N.-Amerika, van Canada tot Carolina, voorkomende boom, tot de groep der *Cypressachtigen (Cupressineeën)* behoorende. Hij behoort thuis op vochtige moerasachtigen en veenachtigen grond, en is ongevoelig voor koude. Hij onderscheidt zich door een bij den grond sterk vertakten stam, verdeelde, platte takken, in een horizontale richting geplaatst, breed-eironde, schubvormige, aan den top puntige bladeren, in 4 rijen op de takken geplaatst, elkander dakpansgewijs bedekkend en op den rug van een ovaal kliertje voorzien, dat een sterken reuk verspreidt. Men vindt hem om zijn sierlijk voorkomen in menig plantsoen en in vele tuinen; zelfs heggen worden er van geplant. Het hout wordt gebruikt voor fijne meubels; de bladeren kunnen dienen voor de bereiding van aetherische oliën en worden in de artsenijkunde gebruikt. Andere soorten van het geslacht *Thuja* zijn: *T. plicata* Don., eveneens uit Noord-Amerika; *T. gigantea* Nutt. of de *reuzenboom* uit Californië, die meer dan 35 m. hoog wordt; het hout is niet zwaar, maar vooral in water en in den grond, zeer duurzaam en *T. Biota orientalis* Endl., uit het noorden van China afkomstig, maar ook dikwijls bij ons aangekweekt. Zijn hoogte bedraagt 6 tot 8 m.; hij is gemakkelijk te herkennen, doordien de takken in vertikale stijve vlakken staan, — en de kegels in onrijpen toestand wit berijpt zijn. De vermeerdering geschiedt door zaden, afleggers en veredeling.

**Levensduur,** of de gemiddelde leeftijd der organische wezens, is naar gelang van soort en geslacht zeer verschillend. Bij de planten sluit de levensduur zich aan bij de ontwikkeling der jaargetijden. Daarnaar worden zij verdeeld in éénjarige planten, waarvan de zaden zich in één jaar ontwikkelen, in tweejarige planten, waarbij dit in twee jaar geschiedt en in overblijvende planten, struiken en boomen, die jaarlijks nieuwe bladeren krijgen en een zeer hoogen ouderdom kunnen bereiken. Ook bij de dieren is de levensduur zeer verschillend. *Baco von Verulam* was van meening, dat dit samenhing met den duur van den groei. Hoeveel te meer tijd een dier daarvoor noodig heeft, des te ouder zal het worden. Zoo leven kleine dieren, bijv. insecten, zeer kort, terwijl olifanten den hoogen leeftijd van tweehonderd jaar kunnen bereiken. Volgens *Flourens* is de levensduur van een schepsel gelijk aan vijfmaal den tijd van zijn groei. Volgens hem bedraagt de hoogste leeftijd van een kameel 100 jaren, van een paard 50 jaar, van een kat 20 jaar en van een hond 24 jaar, terwijl de gemiddelde leeftijd van een paard 25, van een kat 9—10 en van een hond 10—12 jaar bedraagt. Sommige onderzoekers brengen de meerdere of mindere energie van het leven in verband met den levensduur en schrijven aan dieren met minder energie een langeren levensduur toe, zoo kunnen de groote landschildpadden wel drie eeuwen halen; hiertegen spreekt het feit, dat sommige vogels zeer oud kunnen worden, bijv. de raven, die 100 jaar, valken, die over de 160 en papagaaien, die nog ouder kunnen worden, en ook sommige visschen als de karper kunnen het tot 200 jaren brengen. Dieren, die weinig jongen ter wereld brengen, leven in het algemeen langer, dan dieren, die een rijke nakomelingsschap hebben. Voor den levensduur bij den mensch zie *Sterfte.*

**Levenselixer** *(Elixirium ad longam vitam)* is de naam van een tinctuur, die, naar men meende, het leven zou behouden en verlengen. De Zweedsche levensessence van *Hjärne* († 1724), *tinctura aloës composita,* bestaat uit 6 deelen aloë, 1 deel rhabarber, zedoarwortels, gentiaanwortel, saffraan en 200 deelen verdunden spiritus.

**Levenskracht** *(vis vitalis)* is het vermogen van levende organismen om te bestaan en werkzaam te zijn. Vroeger beschouwde men de levenskracht als een afzonderlijke kracht, die onafhankelijk was van de physieke en chemische krachten en zelfs van de stof gescheiden kon worden. De oudste theorie is die van *Hippocrates,* die als oorzaak van het leven het *pneuma* aannam, een uiterst fijn bestanddeel der atmosfeer, dat ingeademd werd en met het bloed als levensprikkel naar de verschillende organen werd gevoerd. In de middeleeuwen kwam voor die stoffelijke pneuma een mystieke *spiritus animalis* in plaats, een levensgeest. Eerst in de 17de eeuw werd deze door meer vatbare factoren verdrongen, nl. in de *iatromechanische* of *iatrophysicale* school van *Borelli,* die alleen mechanische oorzaken zocht en de *iatrochemische* van *Delboe Sylvius,* die het leven tot chemische processen trachtten te herleiden. Toen die theorieën onvoldoende bleken, verviel men op het einde der 17de eeuw weer in de mystiek in den vorm van het *animisme,* dat een geheimzinnige „*anima*" aannam *(Stahl)* en later van het *vitalisme,* dat een even mystieke levenskracht *(vis vitalis)* als drijfveer voor de levensprocessen aanvaardde, een kracht, die buiten alle chemische en physieke processen stond. Eerst in het midden van de 19de eeuw raakte het vitalisme door den grooten vooruitgang in de kennis der lichaamsprocessen op den achtergrond. De nieuwere physiologie beschouwt, in tegenstelling met de vitalisten, het leven niet als oorzaak, maar als het product van een aantal voorwaarden en middelen, die volgens dezelfde mechanische, chemische en physische wetten werken, die men overal in de natuur, ook bij de onbewerktuigde stoffen, aantreft. Maar ook deze opvatting, de *mechanische* wordt niet algemeen gehuldigd; al heeft men ook reeds lang geleerd talrijke organische verbindingen ook buiten het levende lichaam synthetisch te vormen, toch is een mechanische verklaring der levensverschijnsels nog nooit gelukt, evenmin als de pogingen om uit doode substantie levende organismen te vormen. Het *neovitalisme* (zie aldaar) is min of meer een synthese tusschen de twee richtingen.

**Levensvatbaarheid** noemt men het vermogen om onder gunstige omstandigheden plaats te nemen in de rij der levende wezens. Het plantenzaad geeft blijk van levensvatbaarheid, als het in een warmen, vochtigen bodem ontkiemt. In meer beperkten zin geeft men den naam van *levensvatbaarheid* aan de eigenschap van pas-geboren kinderen om onafhankelijk van de moeder te blijven leven. Het kind is eerst

doorgaans levensvatbaar aan het einde van de zevende maand der zwangerschap, doch het leven heeft dan gewoonlijk slechts korten duur, tenzij men het kind in een couveuse legt. Tegelijk met den ouderdom neemt bij de gezonde vrucht de levensvatbaarheid toe. Het bepalen der levensvatbaarheid is vooral bij kindermoord een zaak van het grootste gewicht en daaromtrent zijn wettelijke bepalingen vastgesteld. Het antwoord op de vraag naar levensvatbaarheid is minder vast als aangeboren misvormingen het *blijven* leven zouden hebben belet, bijv. een aangeboren vliezige afsluiting van endeldarm of pisbuis, die door kunsthulp gemakkelijk zou zijn genezen; eenvoudiger is de beslissing bij ernstiger ongeneeslijke misvormingen.

**Levensverzekering** is in haar eenvoudigsten vorm een overeenkomst, waarbij iemand zich verbindt, tegen genot van een premie, een zekere uitkeering te doen ingeval van overlijden van een bepaald persoon. Men heeft wel eens beweerd, dat de levensverzekering, indien zij zonder eenige beperking wat den tijd betreft gesloten wordt, eigenlijk het karakter van een verzekering mist; immers bij verzekering tegen brand, hagelslag, zeegevaar enz. is het onzeker, of de uitkeering ooit zal geschieden, terwijl bij levensverzekering zekerheid bestaat, dat te eeniger tijd de verzekerde som zal moeten worden uitgekeerd. Om deze reden meenden vroeger velen, dat een levensverzekering alleen dan geldig was, indien bepaald werd, dat de uitkeering slechts zou plaats hebben, indien het overlijden binnen een bepaald aantal jaren plaats greep. Die opvatting vond tot 1875 inderdaad steun in ons Wetboek van Koophandel, doch in dat jaar werd uitdrukkelijk bepaald, dat iemands leven ten behoeve van een daarbij belanghebbende kan verzekerd worden, hetzij voor den ganschen duur van dat leven, hetzij voor een tijd bij de overeenkomst te bepalen. Het is dan ook niet te ontkennen, dat, al is het overlijden zelf niet onzeker, de onzekerheid van het *tijdstip* van overlijden de levensverzekering evengoed tot een kansovereenkomst maakt als de overige verzekeringen; immers het maakt voor den verzekeraar een groot verschil, of de verzekerde sterft in hoogen ouderdom en nadat vele jaren premie is betaald dan wel of het overlijden kort na het sluiten der verzekering plaats heeft.

Bij een levensverzekering zijn verschillende personen betrokken, nl. 1o. degene, die de uitkeering zal doen, de verzekeraar; meestal is dit een maatschappij. De gewone vorm dezer maatschappijen is de naamlooze vennootschap; 2o. degene die met den verzekeraar de overeenkomst sluit en zich verplicht tot premiebetaling, de verzekeringnemer; 3o. degene van wiens overlijden de uitkeering afhangt; dit kan zijn de verzekeringnemer zelf of een ander; 4o. de persoon aan wien de uitkeering moet geschieden; ook deze persoon kan zijn hetzij de verzekeringnemer zelf, hetzij zijn weduwe of erfgenamen, hetzij een willekeurig bepaald persoon. De onder 3o. bedoelde persoon wordt gewoonlijk genoemd de *verzekerde;* de onder 4o. bedoelde de *begunstigde.*

Ons Wetboek van Koophandel wijdt aan de levensverzekering slechts enkele artikelen. Behalve de boven reeds medegedeelde bepaling en een omschrijving van hetgeen de *polis* behoort te bevatten, behelst de wet in hoofdzaak het volgende. De belanghebbende kan de verzekering sluiten, zelfs buiten kennis of toestemming van dengene, wiens leven wordt verzekerd. De begrooting van de som en de bepaling der voorwaarden van de verzekering staan geheel aan het goedvinden van partijen; de verzekeraar kan zich dus niet, zooals bij andere verzekeringen, erop beroepen, dat de verzekering gesloten is voor een te hoog bedrag in verhouding tot de schade die door het overlijden van hem, wiens leven verzekerd is, geleden wordt. Indien de persoon wiens leven verzekerd is, op het oogenblik van het sluiten der verzekering reeds was overleden, vervalt de verzekering, al had de verzekerde van het overlijden geen kennis kunnen dragen; tenzij anders ware bedongen. Indien hij, die zijn leven heeft laten verzekeren, zich van het leven berooft of met den dood wordt gestraft, vervalt de verzekering. Ook van deze laatste bepaling kunnen partijen bij het sluiten der verzekering afwijken, al zegt de wet dit niet uitdrukkelijk.

Dat de wettelijke regeling der levensverzekering zoo sober is, behoeft geen verwondering te wekken, wanneer men bedenkt, dat ons Wetboek in 1838 is ingevoerd, toen deze verzekering nog op verre na niet de plaats in het maatschappelijk leven bekleedde, die zij tegenwoordig inneemt. Herhaaldelijk is in latere jaren hier te lande aangedrongen op een meer ingrijpende wettelijke regeling van het levensverzekeringsbedrijf en speciaal op toezicht van Staatswege op de Maatschappijen van Levensverzekering. Er zijn in Nederland reeds twee Staatscommissiën voor dit doel werkzaam geweest en ook van de zijde der Maatschappijen zelve is deze zaak in studie genomen. Verschillende ontwerpen van wet zijn dan ook reeds samengesteld en aan discussie onderworpen. In de meeste andere landen heeft men een speciale wetgeving en een speciaal toezicht op de Levensverzekeringsmaatschappijen. Die wetgeving steunt gewoonlijk op een der drie volgende beginselen: *a* verplichte publicatie van balans, jaarverslag enz.; *b* verplichte publicatie en toezicht op de juistheid der publicaties; *c.* verplichte publicatie en beheer onder Staatstoezicht met bindende voorschriften. Thans (Juni 1917) is een Staatscommissie bezig de regelen te ontwerpen om de Levensverzekering tot Staatsbedrijf te maken.

Het sluiten van een levensverzekering wordt tegenwoordig de plicht geacht van ieder die geen groot vermogen bezit, maar wiens inkomen ruim genoeg is om een deel daarvan voor zulk een verzekering ter zijde te leggen. Natuurlijk zou hij dit geld ook op andere wijze kunnen beleggen — en indien hij een lang leven heeft, is zoodanige belegging zelfs voordeeliger — maar juist de onzekerheid van den levensduur maakt het sluiten der verzekering wenschelijk, waarbij de nagelaten betrekkingen, ook indien de kostwinner jong overlijdt, over een zeker kapitaal kunnen beschikken. Bovendien heeft de levensverzekering het voordeel, dat zij, wanneer zij eenmaal is gesloten, den belanghebbende dwingt om op gezette tijden zekere som ter zijde te leggen, ter-

wijl, indien die dwang niet bestond, deze som niet zou worden belegd, maar verteerd; in zooverr werkt de levensverzekering als een prikkel tot sparen.

De verzekering kan op verschillende wijzen gesloten worden. De eenvoudigste vorm is, dat de premie periodiek (bijv. jaarlijks, zesmaandelijks, driemaandelijks, bij kleine verzekeringen ook wekelijks) wordt betaald van het sluiten der verzekering af tot het overlijden en dat na het overlijden de uitkeering geschiedt. Maar omdat op hoogeren leeftijd het inkomen soms afneemt en dus de premiebetaling moeilijker wordt, wordt in sommige contracten vastgesteld, dat de premiebetaling op een bepaalden leeftijd (bijv. 60 jaren) zal ophouden; natuurlijk is in dat geval de premie hooger dan in het eerstvermelde. Ook wordt het dikwijls wenschelijk geacht dat, indien de persoon, wiens leven verzekerd is, een hoogen ouderdom bereikt, met de uitkeering niet wordt gewacht tot zijn dood, maar hij er zelf nog genot van kan hebben; te dien einde wordt dan de verzekering aldus gesloten, dat de uitkeering zal plaats hebben op een bepaalden datum of bij vroeger overlijden. Dezen laatsten vorm noemt men gewoonlijk *gemengde* verzekering, omdat zij zoowel in zich bevat een verzekering *bij overlijden* als een verzekering *bij leven*. Ook een *zuivere verzekering bij leven* is mogelijk, n. l. een zoodanige, waarbij uitkeering alleen behoeft te geschieden, indien de verzekerde op een bepaald tijdstip nog in leven is. Zulk een verzekering wordt dikwijls aangegaan door ouders, die hun kinderen, wanneer zij een bepaalden leeftijd bereikt hebben, een som voor huwelijksuitzet of studiekosten willen waarborgen; veelal wordt dan bepaald, dat, wanneer het kind vóór het bereiken van den bepaalden leeftijd overlijdt, de verzekering vervalt, doch een deel der betaalde premiën wordt terugbetaald. De verzekering bij leven nadert, wat haar karakter betreft, tot de *lijfrente* (zie aldaar); het verschil ligt hierin, dat bij de *verzekering* gewoonlijk sprake is van uitkeering van een *kapitaal*, doch bij de lijfrente altijd van uitkeering van periodieke *rentetermijnen*, die bij den dood van den persoon, op wiens leven de lijfrente gevestigd is, ophouden. Men kan ook, in plaats van de uitkeering van een som voor studiekosten of uitzet afhankelijk te stellen van het in leven zijn van den begunstigde, bepalen, dat de uitkeering op een in de polis bepaalden datum *in elk geval* zal geschieden (dus wanneer het kind dan overleden is, aan zijn erfgenamen of aan een ander persoon), doch dat, wanneer de vader overlijdt vóór dien bepaalden datum, de premie niet verder behoeft te worden betaald; in deze laatste voorwaarde ligt dan het element van wisselvalligheid, dat aan elke verzekering eigen is.

De levensverzekering kan natuurlijk grootere of kleinere uitkeeringen tot voorwerp hebben. Bij verzekering van kleine bedragen, bijv. 300 gld. of minder, spreekt men van *volksverzekering*. Vooral deze verzekering heeft in den laatsten tijd een groote vlucht genomen. Zijn de bedragen zóó klein, dat zij in hoofdzaak dienen tot bestrijding der begrafeniskosten, dan nadert deze verzekering tot de *begrafenisfondsen* (zie aldaar). De premie wordt bij de volksverzekering gewoonlijk wekelijks of maandelijks betaald. In tegenstelling tot de volksverzekering betitelt men de verzekering van grootere sommen dikwijls als *Kapitaalsverzekering*.

Het beheer eener levensverzekerings-maatschappij berust tegenwoordig op wetenschappelijke grondslagen en eischt, behalve administratieve bekwaamheden, vertrouwdheid met de wiskunde en de statistiek. Er heeft zich vooral in de laatste 40 jaren, een geheele wetenschap van levensverzekerings-wiskunde ontwikkeld, waarin in het buitenland aan de Universiteiten door speciale hoogleeraren onderwijs wordt gegeven. Ook hier te lande wordt deze wetenschap aan de Rijks-Universiteit te Utrecht onderwezen door een privaatdocent. De meeste Maatschappijen van Levensverzekering hebben afzonderlijke wiskundige adviseurs of actuarissen.

Met groote nauwkeurigheid en met behulp van verschillende berekeningen wordt tegenwoordig door de Maatschappijen voor elke te sluiten verzekering het bedrag der premie vastgesteld. Uitgangspunt is, dat het bedrag der premie afhankelijk moet zijn van het risico, dat de Maatschappij geacht wordt te loopen. Om al te bezwarende risico's uit te sluiten, wordt meestal de persoon, wiens leven bij overlijden verzekerd zal worden, vooraf onderworpen aan een geneeskundig onderzoek. De uitkomsten van dit onderzoek kunnen tengevolge hebben, dat de Maatschappij òf de verzekering geheel weigert òf zich daartoe slechts tegen verhoogde premie bereid verklaart. Een verhoogde premie wordt ook geëischt, wanneer de verzekerde een gevaarlijk beroep uitoefent. Soms wordt zonder geneeskundig onderzoek verzekerd (vooral bij de volksverzekering), maar dan wordt somtijds bepaald, dat de uitkeering niet of slechts gedeeltelijk geschiedt, wanneer de verzekerde kort na het sluiten der verzekering overlijdt. — Overigens hangt het bedrag der premie samen met den leeftijd dien de verzekerde bij het sluiten der verzekering bereikt heeft. Het beginsel, dat de berekeningen beheersoht, is, dat uit het bedrag der te betalen premiën, verhoogd met de rente, die de Maatschappij daarvan volgens een door haar aangenomen rentevoet kan kweeken, moeten worden gedekt: 1o. de uitkeeringen, die de Maatschappij heeft te doen, indien de sterfte onder de verzekerden overeenstemt met de gebruikte sterftestatistieken; 2o. de administratiekosten en verdere uitgaven die het beheer der Maatschappij meebrengt. Wat het eerste punt betreft, zoo hebben in de laatste eeuwen vele wiskundigen zich bezig gehouden met het opmaken van sterftetafels (zie ook bij *Lijfrente*), waarin wordt vermeld de waarschijnlijke gemiddelde levensduur en de sterftekans voor personen van elken bepaalden leeftijd. Hulpbronnen bij het opmaken van die sterftetafels zijn vooral de uitkomsten der volkstellingen, die in de meeste landen geregeld plaats hebben, terwijl mede een kostbare hulpbron gelegen is in de waarnemingen die de Levensverzekerings-Maatschappijen zelf in den loop der tijden gedaan hebben. Om nu de premie te berekenen, die personen van een bepaalden leeftijd zullen hebben te betalen, gaat de Maatschap-

pij uit van de onderstelling, dat zij een bepaald aantal verzekerden heeft van dien leeftijd; volgens de sterftetafels, die zij tot grondslag harer berekeningen gebruikt, zal dan een zeker gedeelte sterven binnen het eerste jaar, een ander gedeelte binnen het tweede jaar enz. Elk jaar wordt het aantal der nog in leven zijnde verzekerden kleiner, terwijl de sterftekans, althans na de eerste 5 levensjaren, in het algemeen jaarlijks grooter wordt. Wilde men de elk jaar te betalen premie verband doen houden met het risico over dat bepaalde jaar, dan zou men bij de meeste verzekeringen tegen overlijden elk jaar de premie hooger moeten stellen. Dit zou bezwaren opleveren, want juist op jeugdiger leeftijd valt veelal de premiebetaling gemakkelijker. Daarom wordt de berekening aldus uitgevoerd, dat de premie steeds gelijk blijft, doch dat het totale bedrag der te verwachten premiën, vermeerderd met de te kweeken rente, overeenstemt met het totale risico dat wordt beloopen. Reeds hieruit volgt, dat uit de premiën der eerste jaren door de Maatschappij een gedeelte moet worden ter zijde gelegd voor de dekking van de risico's der volgende jaren. Men noemt dit gedeelte de reserve. Wij onderstelden hier een verzekering bij overlijden, maar bij de verzekering bij leven of op vasten termijn en bij de gemengde verzekering springt nog meer in het oog de noodzakelijkheid van het reserveeren van een gedeelte der premie, hetwelk niet dient om het risico te dekken over den termijn, waarover de premie betaald is, doch aangewend wordt voor latere uitkeering bij leven of op vasten termijn. In het algemeen kan men onder reserve verstaan dat gedeelte van de betaalde premiën, hetwelk te zamen met de nog te verwachten premiën de lasten, welke de verzekering aan de Maatschappij oplegt, dekt. De berekening van de hier bedoelde reserve speelt in de administratie eener Verzekerings-Maatschappij een groote rol. Zij mag niet verward worden met hetgeen gewoonlijk onder reserve verstaan wordt (een deel van de winst, dat met het oog op mogelijke onheilen wordt ter zijde gelegd); zij is geen deel der winst, maar veeleer een schuld aan de verzekerden.

Wij zeiden, dat in elke premie ook begrepen is een zeker bedrag voor de administratiekosten en andere uitgaven der Maatschappij. Het beheer eener Levensverzekerings-maatschappij brengt vele kosten mede. De vele berekeningen die moeten worden gemaakt en de boekhouding, die de verzekeringen noodig maken, eischen een betrekkelijk groot kantoorpersoneel; verder heeft elke maatschappij een aantal inspecteurs en agenten, die voor elken nieuwen post, dien zij afsluiten, een belangrijke provisie ontvangen. Ook het geneeskundig onderzoek brengt vele onkosten mede.

Het gebeurt soms, dat de verzekerde niet in staat is zijn premie voor het vervolg te betalen. In vroegeren tijd beschouwde men dan meestal de verzekering eenvoudig als vervallen. Tegenwoordig is dit bij de meeste Maatschappijen niet meer het geval; wel vervalt de verzekering voor het oorspronkelijke bedrag, maar de verzekerde ontvangt, mits de verzekering reeds een bepaalden tijd geloopen heeft, een *premievrije* polis voor een lager bedrag en wel dat, waarop de tot nu toe betaalde premiën, ook zonder dat er verdere bijkomen, recht geven. Uit die premiën is n. l. een reserve gekweekt en die reserve of een deel daarvan wordt nu beschouwd als koopsom voor een nieuwe verzekering. Ook geven de meeste Maatschappijen aan de verzekerden het recht om, wanneer zij gedurende een bepaalden tijd hun premiën betaald hebben en met de betaling voor het vervolg wenschen op te houden, de verzekering *af te koopen* voor een zeker bedrag, dat eveneens in verband staat met de gekweekte reserve. Verder verstrekken vele Maatschappijen, ook voordat de uitkeering kan worden opgeëischt, aan hun verzekerden een bedrag bij wijze van *voorschot*. Op deze wijze kan een polis van levensverzekering als credietmiddel dienen.

Indien de sterfte onder de verzekerden voor de Maatschappij gunstiger is dan waarop bij de vaststelling der premiën gerekend was, of zij op haar administratiekosten weet te bezuinigen, zal zij groote winsten kunnen maken. Hoe deze winsten zullen worden verdeeld, hangt af van de inrichting der Maatschappij en van de bepalingen harer statuten. Geldt het een onderlinge verzekerings-maatschappij (zie hierover bij *Verzekering*), dan zal de winst worden verdeeld onder de verzekerden. De meeste Maatschappijen van den tegenwoordigen tijd zijn echter naamlooze vennootschappen, zoodat de winst komt aan de aandeelhouders. Evenwel keeren ook sommige dier vennootschappen een deel der winst uit aan de verzekerden, die zoodoende een deel hunner premiën terug ontvangen. Bij sommige maatschappijen stijgt het winstaandeel, naarmate men een grooter aantal jaren bij de Maatschappij verzekerd is.

Het levensverzekeringsbedrijf is van betrekkelijk jongen datum. De eerste Maatschappij, die tot wasdom is gekomen, werd opgericht in Engeland in 1706, doch eerst in 1762 werd gegrondvest de eerste Levensverzekerings-maatschappij in modernen zin, op wetenschappelijken grondslag steunende (Equitable Society for assurance on lives and survivorships). In Frankrijk werd in 1787 opgericht een Compagnie royale d'assurances, die in 1792 weer te niet ging; het duurde tot 1820, voordat een nieuwe maatschappij werd opgericht, de Compagnie d'assurances générales sur la vie. In Duitschland werden de eerste maatschappijen opgericht in 1827 (te Gotha) en 1828 (te Lubeck). De oudste Levensverzekerings-Maatschappij in Nederland, tevens de oudste nog bestaande Maatschappij op het vasteland van Europa, is de Hollandsche Societeit van Levensverzekeringen te Amsterdam, opgericht in 1807. Naar verhouding van andere landen is hier te lande het aantal levensverzekerings-maatschappijen zeer groot, hetgeen waarschijnlijk het gevolg is van het ontbreken van wettelijke beperkingen en van Staatstoezicht. In het in 1909 verschenen Versicherungs-Lexicon, uitgegeven door Prof. Dr. *A. Manes*, wordt opgegeven, dat in Duitschland bestaan 50 Levensverzekerings-maatschappijen, in Frankrijk 15 (benevens een groot aantal onderlinge maatschappijen), in Nederland 56. Feitelijk bestaan er evenwel in Nederland wel ongeveer 200 instellingen, waarbij men levensverzekeringen kan sluiten.

Een juiste statistiek te geven omtrent den omvang van het levensverzekeringsbedrijf in de voornaamste landen der wereld, is thans na het afbreken der internationale betrekkingen ten gevolge van den oorlog, niet wel mogelijk. Voor Nederland verwijzen wij naar het overzicht, dat Mr. *W. H. A. Elink Schuurman* in de „Jaarcijfers" van het Centraal Bureau voor de Statistiek geeft omtrent den stand van verschillende soorten van levensverzekering bij 88 Nederlandsche maatschappijen.

**Levensverzekeringmaatschappijen.** Zie *Levensverzekering.*

**Lever.** De lever is de grootste klier van den mensch en van de meeste diersoorten en dient tot afscheiding der gal uit het bloed. Zij heeft een platgewelfde oppervlakte, doch de bovenste oppervlakte, naar de benedenzijde van het middenrif gekeerd, is meer gewelfd dan de onderste, en de geheele massa is in het midden het dikst en wordt dunner naar de kanten. De voorste rand is veel dunner dan de achterste. Zij ligt aan de rechterzijde in de buikholte, maar een klein gedeelte strekt zich uit in het linker gedeelte der

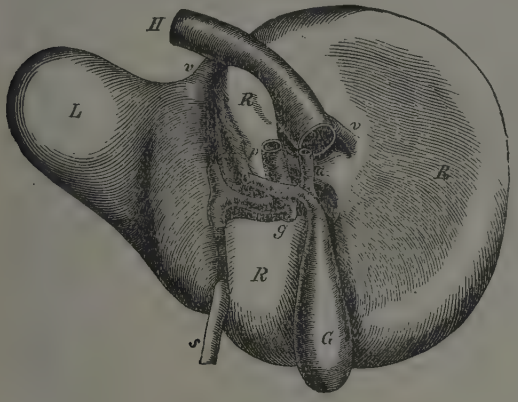



Fig. 1. Lever.

buikholte. Men onderscheidt bij de lever (fig. 1) een groote *rechter (R)* en een kleine *linker (L) lob,* welker grenzen door een groef zijn aangeduid. Een dergelijke groef ligt iets verder rechts aan de benedenvlakte der rechterlob; deze twee loopen niet evenwijdig, maar zijn in het midden door een dwarsgroef gescheiden. In deze laatste komen de in- en uitgangen van vaten, zenuwen en galblaas voor. Zij heet de *leverpoort* en van haar ontvangt de grootste ader, welke er binnendringt, den naam van *poortader (p).* In de groef ter rechterhand ligt de *galblaas (G)* en overschrijdt met haar peervormig uiteinde den zoom van de lever. In het bovenste gedeelte der groef ligt de *holle ader (H),* die uit de buikholte opklimt naar het hart. In de eerstgenoemde groef ligt bij het foetus de groote *navelader,* die na de geboorte verschrompelt en als een van de lever naar den navel loopende streng *(s)* achterblijft. Een vast vlies omhult de lever en is daarenboven omgeven door een verlengsel van het buikvlies. Behalve de *leverslagader (a)* treedt de *groote poortader (p),* ontstaande door een vereeniging der aderen van de buikingewanden, door

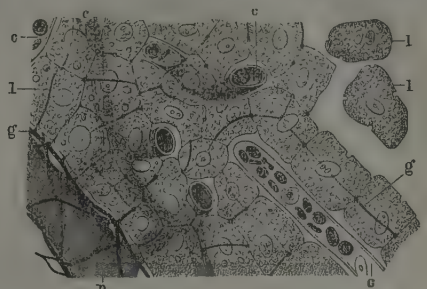



Fig. 2. Lever (350 maal vergroot); *ll* levercellen, *gg* galgangen, *cc* bloedvaten, *p* tak van poortader, begeleid en omgeven door fijne galgangen.

de leverpoort in de levermassa. Daarentegen loopt de *galbuis (g)* door de poort naar buiten en stort zich uit in den twaalfvingerigen darm. De oppervlakte en de massa der lever bestaat niet uit een gelijkmatige zelfstandigheid, maar uit kwabjes of eilandjes. Bij een nauwkeurig onderzoek ziet men, dat de afzonderlijke korreltjes omringd zijn door de uiterst fijne vertakkingen van de poortader en door die van de naar de galblaas loopende buis, zoodat men de geheele lever als een dicht weefsel van uiterst fijne vaten kan beschouwen. Bij sterke vergrooting (fig. 2 en 3), ontdekt men den bouw van elke korrel. Fig. 2 toont de verhoudingen der levercellen ten opzichte van de capillairen der galgangen en der bloedvaten, fig. 3 vaatnet en celstrengen. Reeds te voren heeft men in het midden van ieder korreltje meestal een donker stipje opgemerkt, en nu blijkt het, dat dit de aanvang is van een fijn net van haarvaten, uit een tot de poortader be-

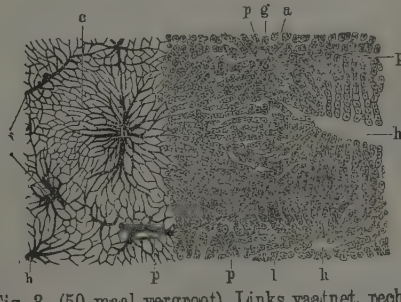



Fig. 3. (50 maal vergroot). Links vaatnet, rechts celstrengen. *h* leverader, *p* poortadervaten, die de eerste omspinnen, *a* arterietakje, *g* galgang.

hoorenden vaatring afkomstig en in het midden

het eindworteltje der leveraders vormend. Deze aders vereenigen zich tot onderscheiden stammen, die zich in de onderste holle ader uitstorten. Tusschen de mazen van dit bloedvatennet ligt de eigenlijke leverzelfstandigheid besloten, bestaande uit in rijen geplaatste levercellen. Deze laatste zijn vrij rond en hoekig; zij bevatten een kern, geelachtige vetdroppeltjes en donker gekleurde korreltjes, en vormen een klein scheikundig laboratorium, waar uit de zelfstandigheden, door het bloed der poortader aangevoerd, de leverproducten worden afgescheiden. De lever speelt een gewichtige rol in de huishouding van ons lichaam, in de eerste plaats door de afscheiding van gal (zie aldaar). Verder levert zij een koolhydraat, het *glycogeen,* dat vooral bij suikerhoudend voedsel toeneemt en als voedingsmateriaal in reserve blijft om al naar de behoefte van het lichaam te worden afgegeven. Daarvoor wordt in de lever het slecht oplosbare glycogeen in suiker omgezet, dat gemakkelijk door het bloed, dat de levercellen omspoelt, wordt opgenomen om door zijn verbranding arbeidsvermogen te leveren. Ook *ureum* wordt in de lever gevormd, daar zij koolzuur en ammoniak, de omzettingsproducten van eiwit, tot ureum vereenigt. De gal wordt uit de cellen in de uiterste vertakkingen der galwegen opgenomen. De enkelvoudige of samengevoegde rijen levercellen zijn oorspronkelijk door een zwart vlies omgeven en liggen alzoo in een netwerk van fijne buizen, welke op de buizen van andere klieren gelijken. Intusschen zijn bij volwassen personen deze fijne buizen zoo zeer met de wanden der aanliggende haarvaten samengegroeid, dat men ze slechts op enkele plaatsen afzonderlijk kan waarnemen. Men kan de levercellen als de opperhuid *(epithelium)* van deze buizen beschouwen. Het leverparenchym, hoe oorspronkelijk ook in zijn voorkomen, bezit bij zoodanige beschouwing een groote overeenkomst met den bouw van andere afscheidingsklieren. Door uitzweeting *(exosmose)* uit de cellen of door oplossing van deze wordt het celsap — het afgescheiden vocht — vrij en vloeit weg door de afvoerkanalen der klierbuizen. Zulke afvoerkanalen zijn in de lever de galwegen (fig. 2 en 3), die onmiddellijk aansluiten aan de cellenrijen. Deze loopen uit in de fijnste vertakkingen der galkanalen, welke tusschen de leverkorreltjes hun weg voortzetten en zich allengs tot ruimer galwegen vereenigen, totdat zij eindelijk tot één enkelen stam samengevoegd, in de leverpoort aanlanden. Deze stam stort zich uit, zooals reeds opgemerkt is, in den twaalfvingerigen darm en zendt een zijtak naar de galblaas. Is het kanaal naar den darm door de werkzaamheid der spieren gesloten, dan komt de gal in de galblaas en wordt vervolgens bij de spijsvertering in den darm geloosd. De suiker, in de levercellen ontstaan, wordt gedeeltelijk door de haarvaten der leverkorreltjes, gedeeltelijk door de wortels van de lymphevaten der lever opgeslorpt. Zie ook onder *Gal.*

*Ziekten van de lever.* De belangrijke rol, welke de lever bij de stofwisseling vervult, is oorzaak, dat dit orgaan niet alleen zijn eigen ongesteldheden bezit, maar ook door onderscheiden andere wordt aangedaan. Tot de aandoeningen der lever behoort: 1. De overvulling in haar aders, de veneuze *stuwingshyperaemie* of *stuwingslever* genoemd, die vooral bij niet gecompenseerde hartgebreken en bij emphysema der longen ontstaat. De lever toont zich dan bij percussie vergroot en haar onderste rand is dan in den buik voelbaar en soms ook een deel van haar voorvlakte. Vandaar de gele tint, die bij dergelijke hartpatiënten vaak gevonden wordt, waarbij zij vaak klagen over een gevoel van zwaarte en druk in de leverstreek. Daartegenover staat de *actieve* of *arteriëele* leverhyperaemie, die vaak bij te weelderig tafelgenot opgemerkt wordt en tot dezelfde verschijnsels aanleiding geeft. Vooral het overmatig gebruik van prikkelende stoffen, specerijen, koffie en in de eerste plaats alcohol krijgt de schuld. De regeling van het diëet, een gezonder leefwijze en kuren in Karlsbad kunnen daartegen helpen.

2. *Leverabsces.* Zoowel langs poortader als langs galgangen kunnen infecteerende bacteriën in de lever dringen en daar een absces veroorzaken. De eerste weg wordt soms ingeslagen bij ontstekingsprocessen in de darmen, vandaar, dat juist in de tropen het leverabsces als gevolg van dysenterie niet zelden is. De weg der galgangen wordt gevolgd, wanneer de wanden van deze door galsteenen worden gewond en de doorvoer van gal wordt belemmerd. Die gaat dan in rotting over. In de tropen komen ook *primaire* leverabscessen voor. Groote leverabscessen, die aan de voorvlakte liggen, kunnen soms als fluctuëerende gezwellen door den buikwand heen te voelen zijn. Verdere verschijnsels zijn minder teekenend: pijnen in de leverstreek, die als alle leverpijnen, vaak naar den rechterschouder uitstralen, geelzucht als een groote galgang dichtgedrukt wordt, braken, enz. Alleen de koorts kan van diagnostische beteekenis worden als zij intermitteerend wordt (zie *Koorts*), zooals dat vaak bij inwendige etterhaarden in het lichaam het geval is. Galsteenabscessen en tropische leverabscessen kunnen zeer lang duren, de natuur kan echter genezend inwerken, wanneer het absces naar *buiten* doorbreekt, hetzij direct door de huid, hetzij in darmen of, door het middenrif heen, in de luchtpijptakken. Doorbraak in de buikholte bewerkt een snel doodelijke buikvliesontsteking. Opening van het absces en drainage heeft vooral in de tropen bij de primaire abscessen vaak reddend gewerkt.

3. *Levercirrhose (Gegranuleerde lever).* In het bindweefsel der lever komt een chronische ontsteking voor, die atrophie van het eigenlijke klierweefsel ten gevolge heeft. Zij is bijna geregeld een gevolg van alcoholmisbruik *(„gin-drinkers-liver"* der Engelschen) en begint in de periferie der leverlapjes en in het bindweefsel tusschen deze, want daar liggen de capillairen der poortader, die de alcohol uit de darmen aanvoert. Eerst wordt de lever grooter en harder door infiltratie en nieuw-vorming van het bindweefsel, maar later schrompelt dit en wordt de lever weer kleiner, tot op de helft van haar normale grootte. Nadat zich lang allerlei digestiestoornissen vertoond hebben, openbaart zich de leverkwaal door bloedstuwingen in het gebied der poortader, als gevolg van de dichtschrompe-

ling van een aantal harer capillairen. Er komt water in den buik *(ascites)*, die zóó kan zwellen, dat de buik als een ballon gespannen is en zware lasten veroorzaakt. Een ander gebied van de poortader, de milt, zwelt altijd op door de bloedstuwing, en ook de maag- en darmfuncties lijden eronder, het kan zelfs tot maag- en darmbloedingen komen. Geelzucht kan ontbreken. De patiënten gaan langzamerhand achteruit, vooral onder den invloed van de oedemen en soms door begeleidende ziekten, opgewekt, evenals de cirrhose zelf, door het alcoholmisbruik (nierschrompeling, hartaandoeningen enz.). De ascites kan men door afvoermiddelen, door urine-drijvende medicamenten en desnoods door punctie verminderen of ontlasten (zie ook *Poortader*). Een andere vorm van cirrhose is de *biliaire* of *hypertrophische*. Secundair sterven bij *elke* chronische galstuwing levervellen af en woekert het bindweefsel, maar er bestaat ook een primaire vorm van hypertrophische cirrhose, waarbij de vergroote lever groot *blijft* en niet de ascites, maar de *geelzucht* het voornaamste verschijnsel is. Want het nieuwgevormde bindweefsel vindt men hier vooral om de kleine galgangen heen, en deze worden het *eerst* dichtgesnoerd. Meestal vindt men ook hier een zwelling der milt, en vaak ligt ook hier de schuld aan den alcohol.

Tegenover die langzaam voortschrijdende woekeringen en schrompelingen in de lever staat een acuut proces: de *acute gele leveratrophie*, die ook een der verschijnselen van acute *phosphorusvergiftiging* is. Die acute vetachtige ontaarding treedt plotseling op en brengt binnen eenige dagen den dood. Bij voorkeur zijn zwangere vrouwen de slachtoffers. De lever vindt men in het lijk zeer verkleind, week en geel gekleurd, met rood doorsprenkeld, alles door vettige ontaarding der levercellen, waardoor op vele plaatsen alleen het bindweefsel en de bloedvaten als roode vlekken overblijven. Soms gaan lichte digestiestoornissen vooraf, maar spoedig volgen zware zenuwstoornissen, erge hoofdpijnen en slapeloosheid en meestal stijgt de onrust tot deliriën en maniacale aanvallen. Reeds na een of twee dagen gaat de opgewondenheid in suffheid over en sterft de patiënt in coma. De ziekte is verder gekenmerkt door geelzucht, verkleining van de leverdemping en bloedingen uit verschillende slijmvliezen, zooals neus-, maag- en darmbloedingen. Ook de huid toont bloeduitstortingen. In de urine is het ureumgehalte verminderd en vindt men kristallen van *leucine* en *tyrosine*.

5. Andere ongesteldheden van de lever zijn onder den naam van *vet-* en *speklever* bekend. De vetlever vindt men niet alleen bij zeer vette personen, maar ook bij drinkers en vele teringlijders, de speklever *(amyloïdlever)* bij langdurige etterende processen, waarbij zij soms dubbel zoo groot wordt als de normale lever.

6. *Gezwellen van de lever.* Dikwijls komt *leverkanker* voor. Deze ontstaat gewoonlijk op gevorderden leeftijd tegelijk met kanker van andere organen, want haast altijd is de leverkanker secundair en worden haar de kankercellen door de poortader uit maag of darm toegevoerd. In de groote galgangen en in de galblaas komt echter ook *primaire* kanker voor, die talrijke metastasen in de lever geven kan. In den beginne ontstaan bij leverkanker geen eigenaardige verschijnselen, maar later een groei van de lever, een ruwe, knobbelige oppervlakte van deze, pijn in de leverstreek en in de ledematen en slechte spijsvertering; vaak treden geelzucht en buikwaterzucht op, door druk van het gezwel op galgangen of poortaders.

Onder de tumoren behoort ook de *Echinococcus* (zie aldaar), die juist in de lever het veelvuldigst voorkomt en dezelfde drukverschijnselen kan veroorzaken. Niet zelden breekt de parasiet in naburige organen door. Meestal is een proefpunctie van het gezwel noodig om tot de diagnose te geraken.

Eindelijk kan ook *Syphilis* der lever er gezwellen in vormen en het orgaan vergrooten.

7. Onder *snoerlever* verstaat men de lever, die door een te sterk knellend corset in haar rechterlap een insnoering opliep, welke ook de huid vertoont. Door bloedstuwing kan het afgesnoerde deel plotseling gaan zwellen en hevige pijnen met collapsverschijnselen veroorzaken.

**Lever,** *Charles James*, een Iersch romanschrijver, den 31sten Augustus 1806 te Dublin geboren, studeerde te Cambridge en te Göttingen in de geneeskunde en werd als arts toegevoegd aan het Engelsch gezantschap te Brussel. Hier schreef hij: „Confessions of Harry Lorrequer" en „Charles O'Malley" (1841), die humoristische tafereelen uit het Iersche volksleven bevatten. Daarop volgde: „Arthur O'Leary" (3 dln., 1844), „Jack Hinton, the guardsman" (1844), „Tom Burke of ours" (2 dln., 1844), „St. Patrick's Eve" (1845), „The O'Donoghue" (1845), „Roland Cashel" (1849), „The Daltons, or three roads in life" (2 dln., 1852), „The fortunes of Glencore" (3 dln., 1857), „Davenport Dunn" (1859), „Barrington" (1863), „Luttrell of Arran" (1865), „Sir Brook Fossbrooke" (3 dln., 1866), „The Bramleigh of Bishop's Folly" (3 dln., 1868), „That boy of Norcotss" (1869), en „Lord Kilgobbin" (3 dln., 1872). Inmiddels was hij in 1858 tot vice-consul te Spezzia benoemd en in 1867 naar Triëst verplaatst, waar hij den 1sten Juni 1872 overleed. Zijn gezamenlijke werken verschenen in verschillende verzamelingen.

**Leverbot** *(Distomum hepaticum)*. Dit dier behoort tot de *Platwormen* en wel tot de Trematoden of *Zuigwormen*. Het leeft in de galgangen van de lever bij schaap en rund (zelden ook bij andere zoogdieren; is zelfs bij den mensch waargenomen). Het is een plat, ovaal diertje, ongeveer 3 cm. lang (zie fig. 1). Aan de buikzijde vinden wij twee zuignappen; op den bodem van de voorste ligt de mondopening; op kleinen afstand van deze bevindt zich de achterste zuignap. Het darmkanaal van de leverbot is gaffelvormig in twee symmetrische helften verdeeld; elk der takken zendt opnieuw takken uit; een aarsopening komt niet voor. Ook hebben de dieren geen lichaamsholte; de ruimte tusschen de verschillende organen is met een celweefsel *(parenchym)* opgevuld. Het bloedvaatstelsel ontbreekt; zeer ontwikkeld is echter het excretieorgaan, waardoor dus de schadelijke stoffen uit het lichaam verwijderd moeten worden. Het bestaat uit een

fijn vertakt kanaalstelsel, dat aan het eene eind telkens blind eindigt met een groote cel, die een bundel van wimperharen draagt: de wimpervlam; de andere uiteinden van de kanalen monden aan de oppervlakte uit. Zeer samengesteld zijn de geslachtsorganen; het dier is hermaphrodiet of tweeslachtig, bezit dus mannelijke en vrouwelijke geslachtsorganen. De microscopische kleine eieren raken met de gal in den darm en van hier uit naar buiten. Komen ze in het water of op een vochtige plaats, dan ontwikkelt zich uit

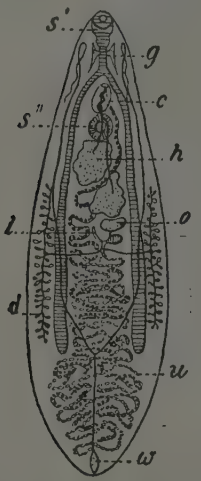



Fig. 1. *Distomum lanceolatum.* *(s')* voorste, *(s'')* achterste zuignap; aan *(s')* sluit zich de pharynx met den gaffeldarm aan; *(h)* de beide testes met vasa deferentia, die in de cirrus *(c)* samenkomen; daarnaast mondt de sterk geslingerde uterus *(u)* uit; *(o)* ovarium, daarachter de schaalklier met Laurersche gang *(l)*, *(d)* gepaarde dooierstokken met uitvoergangen naar de schaalklier, *(w)* watervaten, *(g)* gangliën.

elk ei een larve met een wimperkleed, *miracidium* (zie fig. 2). Deze boort zich in een slak in *(Lymnæa truncatula)*. Nu wordt het wimperkleed afgeworpen en de larve groeit uit tot een bolvormig diertje, de *sporocyst*. In deze sporocyst ontstaan eieren, die zich zonder bevruchting (parthenogenetisch) ontwikkelen. Ze worden reeds tot jongen binnen het lichaam van de sporocyst, ze doorbreken dan den wand van het moederdier en zwerven als *rediën* in de slak om en verteren haar lever. Uit die rediën kan zich nog een tweede generatie van rediën ontwikkelen, maar ook direct de *cercarie*, de staartlarve. Deze

Fig. 2. Ontwikkeling van *Distomum hepaticum*. I Larve; II Sporocyst; III Redie, die cercaciën voortbrengt; IV Cercarie; V. ingekapselde leverbot.

staartlarven verlaten ten slotte de slak, zwemmen in het water rond, hechten zich aan een waterplant, zonderen slijm af, dat tot een omhulsel verhardt en wachten zoo af, dat een schaap of een rund hen met het voedsel opneemt. Is dit gebeurd, dan lost het omhulsel in het maagsap op, de larve groeit uit tot een leverbot en gaat bloedzuigen in de galgangen. Ze veroorzaken daardoor een ziekte bij de schapen, die botziekte of galligheid heet. De dieren zijn dan traag, vreten minder, drinken meer; dikwijls vertoont zich geelzucht, de slijmvliezen zijn bleek in plaats van rood; de schapen vermageren; vervolgens kan waterzucht optreden, gepaard met sterke opzwelling van den buik; tegen het laatst treedt diarrhee op.

**Leverkruid** is een naam, die gegeven wordt aan onderscheiden planten, welke tot zeer verschillende familiën en geslachten behooren, namelijk aan: *Agrimonia Eupatoria* L., tot de familie der *Rosaceeën* gerekend en bij ons op hooge gronden langs wegen en in weiden voorkomende, waar zij in Juli bloeit, terwijl zij samentrekkende eigenschappen en een eenigszins specerijachtigen smaak bezit; — *Eupatorium cannabinum* L., een bij ons algemeen voorkomende plant, die langs waterkanten en vooral in veenachtige, zandige streken voorkomt; zij behoort tot de familie der *Saamgesteldbloemigen (Compositen)* en onderscheidt zich door een korten, veeltakkigen, sterk ontwikkelden wortelstok, een vaak min of meer roodachtigen stengel ter hoogte van 1 tot 2 m., tegenovergestelde, 3- of 5-deelige, van boven vaak ongedeelde bladeren en lichtroode of witachtige, door een dun omwindsel omgeven bloempjes, aan het uiteinde van den stengel tot bloemtuilen vereenigd. — *Marchantia*

*polymorpha* L. of steenleverkruid, tot de *Levermossen (Hepaticae)* behoorende; tusschen het vleezig, bochtig en lobbige loof van deze plant verheffen zich schild-, ster- en bekervormige lichamen; de schildvormige dragen aan het ondervlak de antheridiën en zijn korter gesteeld dan de stervormige, aan wier ondervlak zich de sporevrüchten bevinden. Men vindt dit gewas op vochtige aarde en steenen, dikwijls ook op bloempotten; het heeft in verschen toestand een eigenaardigen, aangenamen reuk en werd weleer tegen leverziekten voorgeschreven; — *Anemone hepatica* L., in de bergstreken van Zuid- en Midden-Europa groeiende. Het heeft langgesteelde, 3-lobbige, aan den voet hartvormige bladeren en langgesteelde bloemen, aan haar voet door een uit 3 ongedeelde bladjes bestaand omwindsel omgeven. Zij ontluiken vroeg in het voorjaar, zijn meestal blauw van kleur en worden ook in onze tuinen aangekweekt. Deze soort behoort tot de familie der *Ranunculaceeën*.

**Levermossen** *(Hepaticae)* is de naam eener klasse van bedektbloeiende, met de bladmossen verwante planten. Ze bestaan of uit vlakke, groene, dikwijls gelobde lapjes *(thallus)* òf ze vertoonen reeds scheiding in stengel en bladen. De bladen onderscheiden zich doordat ze bijna nooit nerven bezitten. Om het voedsel uit den grond te bemachtigen, bezitten ze *haarwortels (rhizoïeden)*. Op verschillende wijzen ontstaan op de mosstengeltjes of op het thallus manlijke en vrouwelijke geslachtsorganen; de manlijke heeten *antheridiën*, de vrouwelijke *archegoniën*. De voortplantingscellen uit de antheridiën, de *spermatozoïeden*, bevruchten de *eicel* van de archegoniën. Uit de bevruchte eicel groeit dan een gesteeld sporedoosje op; de archegoniumwand wordt òf aan de top doorbroken en blijft dan als een manchet aan den voet zitten òf blijft het sporedoosje omgeven. Het sporedoosje springt òf niet, òf met kleppen open. In het sporedoosje vinden we behalve de sporen ook dikwijls *springdraden* of *elateren*, die soms spiraalvormige verdikkingen van den celwand bezitten.

De levermossen zijn over de geheele aarde verbreid, maar gewoonlijk op vochtige standplaatsen; sommige leven zelfs in het water; ook op boomstammen treft men sommige levermossen aan. Naar gelang van de meer of minder hooge organisatie der vruchten splitst men de Levermossen in 3 orden, namelijk *Jungermanniales, Marchantiales, Anthocerotales*.

**Leverrier,** *Urbain Jean Joseph*, een Fransch sterrenkundige, den 11den Maart 1811 te St. Lô geboren, ontving zijn eerste opleiding op het college te Caen. Vandaar vertrok hij in 1829 naar het College Louis-le-Grand te Parijs en vervolgens naar de polytechnische school aldaar. Daarna werd hij ingenieur bij de tabaksregie, vervolgens leeraar aan het College Stanislaus, daarna repetitor aan de polytechnische school en in 1846 hoogleeraar in de mécanique céleste bij de Faculté des Sciences en in 1854 directeur van de keizerlijke sterrenwacht te Parijs. Inmiddels was hij in 1846 tot lid der Fransche Académie benoemd. In 1849 zonden de kiezers van het département La Manche hem naar het Wetgevend Lichaam en in 1852 werd hij senator en lid van den conseil supérieur de l'instruction publique. Van 1870 tot 1872 was hij, tengevolge van twisten met het personeel van de sterrenwacht, geschorst, daarna werd hij in zijn betrekking hersteld, die hij tot aan zijn dood bekleedde. Zijn eerste geschriften waren van scheikundigen inhoud, zooals: „Sur les combinaisons du phosphore avec l'oxygène", in 1845 hield hij zich bezig met de beweging van Mercurius en op raad van *Arago* met die van Uranus en bevond, dat deze laatste alleen verklaard kon worden door het bestaan van een nog onbekende planeet. Hij stelde in Augustus 1846 een verhandeling over dat onderwerp in handen van de leden der Académie en richtte tot *Galle*, observator aan de sterrenwacht te Berlijn de uitnoodiging, om de onbekende planeet op de door hem aangewezen plaats te zoeken. *Galle* ontdekte haar inderdaad den 23sten September 1846. Zij ontving den naam van *Neptunus*. Men vindt een groot aantal verhandelingen, over physische astronomie door *Leverrier* geschreven, in het: „Journal de l'école polytechnique" en in de „Comptes rendus" der Académie. Zij loopen over de bepaling van de loopbanen en van de storingen der planeten Mercurius, Mars, Pallas, Uranus, Neptunus enz., alsmede van onderscheiden kometen. Als directeur der sterrenwacht heeft hij deze voorzien van uitmuntende instrumenten, en in een reeks van „Annales", meer dan 20 deelen, rekenschap gegeven van de belangrijke waarnemingen aldaar verricht. Hij overleed te Parijs, den 23sten September 1877.

**Levertin,** *Oskar*, een Zweedsch dichter en letterkundige, den 17den Juli 1862 te Oostergötland geboren, werd in 1889 leeraar in de Zweedsche letterkunde te Upsala en in 1893 te Stockholm; in 1901 werd hij hoogleeraar te Upsala. In zijn novellen „Van de Riviera" (1883), „Klein geld" (1883), „Conflicten" (1885) en „Vijanden van het leven" (1891) bespeurt men den invloed van de naturalistische beweging na 1880, zijn gedichten „Legenden en Liederen" (1891), „Gedichten" (1894 en 1902) zijn een samensmelting van klassicisme en romantiek. Van zijn wetenschappelijke werken noemen wij: „Tooneel en drama onder Gustaaf III" (1889), „Uit den tijd van Gustaaf III" (1896), „Dichters en droomers" (1898), „Zweedsche persoonlijkheden" (1902), „Dichters en persoonlijkheden" (1904) en „Selma Lagerlöf". Zijn kritieken hebben een groote letterkundige waarde. Hij overleed den 25sten September 1906.

**Levertraan** *(Oleum jecoris aselli)* wordt aan de kusten van Noord-Europa bereid, vooral aan die van Noorwegen, en wel de beste soorten traan bij de daartoe behoorende Lofodeneilanden, uit de lever van verschillende visschen van het geslacht *Gadus*, inzonderheid uit die van den kabeljauw. De hoeveelheid lever, die de kabeljauwen opleveren, is zeer verschillend. Zijn de levers vet, dan geven 300 visschen 1 H. L. lever; zijn ze mager, dan zijn dikwijls 800 visschen daartoe noodig. Uit 1 H. L. lever kan 40—60 % traan worden getrokken. De voornaamste stapelplaats van de levertraan is Bergen. De levers worden in vaten met doorboorde bodems of met kranen geworpen en aan de zon blootgesteld. De

van zelf hieruit vloeiende olie wordt opgevangen en levert de blanke, gele of witte levertraan of lektraan, de fijnste soort. Een eveneens goede soort verkrijgt men, wanneer men de fijngemaakte levers, onder afsluiting van de lucht, verhit. Deze soort heet ook fabriekstraan of stoomtraan. De witte levertraan is helder, stroo- of goudgeel, eenigszins gebonden, heeft een zwakken reuk en smaak en reageert zwak zuur. Door een sterkere verwarming en het uitpersen van de levers verkrijgt men de bruinblanke levertraan, die helder kastanjebruin is, sterker ruikt en smaakt en duidelijk zuur reageert. De overblijfselen van de levers worden met water gekookt en leveren dan de bruine levertraan.

Levertraan bestaat uit oleïne-, palmitine- en stearinezuren en bevat buitendien 3—5 % vrije vetzuren en in geringere hoeveelheid eenige gallenstoffen, azijnzuur, boterzuur, jood- en broomverbindingen, phosfor enz. In de geneeskunde wordt de levertraan gebruikt, omdat deze gemakkelijker dan andere vetten opgenomen wordt. Zij wordt dikwijls bij klierachtigheid, Engelsche ziekte, longtering enz. voorgeschreven, vooral bij kinderen.

**Leverziekten.** Zie *Lever*.

**Levesque,** *Pierre Charles,* een Fransch geschiedschrijver, den 28sten Maart 1736 te Parijs geboren, was eerst graveur, bezocht vervolgens het Collège Mazarin en werd daarna, op aanbeveling van *Diderot,* hoogleeraar in de fraaie letteren aan de militaire school te St. Petersburg. Na zijn terugkeer in Frankrijk schreef hij een: „Histoire de Russie" (7 dln., 1782, 4de druk 1812; nieuwe druk, 8 dln., 1800). In 1789 werd hij lid van de Académie des Inscriptions en hoogleeraar aan het Collège Royal. Hij overleed den 12den Mei 1812 te Parijs. Behalve vele bijdragen in de „Mémoires" van het Instituut en eenige populair-wijsgeerige werken schreef hij: „La France sous les cinq premiers Valois" (4 dln., 1787), „Histoire critique de la république romaine" (3 dln., 1807) en „Etudes de l'histoire ancienne et de l'histoire de la Grèce" (5 dln., 1811). Ook leverde hij een vertaling van *Thukydides* (4 dln., 1795—1797).

**Levetzow,** *Ulrike,* vrijvrouwe *von,* den 4den Februari 1804 te Leipzig geboren, werd in 1822 bekend met *Goethe,* op wien zij zulk een diepen indruk maakte, dat hij, ondanks zijn 74 jaren, op een duurzame verbinding met haar hoopte. *Goethe*'s gedicht „Trilogie der Leidenschaft" heeft betrekking op haar. Haar eigen herinneringen gaf *Sauer* uit in het tijdschrift „Deutsche Arbeit". Zij overleed den 13den November 1899 op haar landgoed Trzíblitz in Bohemen.

**Levetzow,** *Albert Erdmann Karl Gerhard von,* een Duitsch staatsman, den 12den September 1827 te Gossow bij Koningsbergen geboren, werd in 1867 landraad en werd in 1876 benoemd tot gouverneur der provincie Brandenburg. Van 1867 tot 1871 en vervolgens sedert 1877 was hij lid van den Rijksdag en werd den 19den November 1881 tot eersten president van dat lichaam benoemd. Hij bekleedde dit ambt tot 1884 en werd toen lid van den Staatsraad. In 1887 werd hij opnieuw in den Rijksdag verkozen en was van 1881 tot 1884 en van 1888 tot 1895 president van dit lichaam. Toen zijn voorstel *Bismarck* met zijn 80sten verjaardag geluk te wenschen door den Rijksdag verworpen werd, trad hij af. In 1892 werd hij werkelijke geheimraad. In 1896 legde hij zijn waardigheid als gouverneur van Brandenburg neder. Hij werd in 1897 de leider van de conservatieve partij in den Rijksdag, aanvaardde echter in 1903 geen nieuwe candidatuur. Hij overleed den 12den Augustus 1913 te Gossow.

**Levi** is in Genesis 34 : 25 en 49 : 5 de naam van een wereldlijken stam, van wien wij niet veel meer vernemen dan dat hij te gronde is gegaan bij een onderneming tegen de stad Sichem. Verder wordt de naam veelal gebruikt ter aanduiding van den priesterstand der Levieten (zie aldaar).

**Levi,** *de tollenaar.* Zie *Mattheus.*

**Levi,** *Leone,* een Engelsch statisticus en staathuishoudkundige, den 6den Juli 1821 te Ancona geboren, vertrok in 1844 naar Liverpool, waar hij in 1847 genaturaliseerd werd. In 1849 werd op zijn initiatief aldaar een Kamer van Handel opgericht. In 1852 werd hij tot hoogleeraar in de handelspractijk aan het King's college te Londen benoemd, in 1859 werd hij barrister in Lincoln's Inn, in 1861 verleende de universiteit van Tubingen hem den doctortitel. Hij overleed den 7den Mei 1888 te Londen. Hij schreef: „Commercial law of the world" (4 dln., 1850—1852, 2de druk onder den titel „International commercial law", 1863), „On taxation, how it is raised and how it is expended" (1860). „Wages and earnings of the working classes" (1867), „History of British commerce and of the economic progress of the British nation 1763—1878" (1879), „War and its consequences etc." (1881), „Wages of the working classes" (1885) en „International law, with material for a code" (1887).

**Levi,** *Hermann,* een Duitsch dirigent, den 7den November 1839 te Giessen geboren, ontving zijn muzikale opleiding van *Vinzenz Lachner* te Mannheim en aan het Leipziger conservatorium. Daarna was hij van 1859 tot 1861 muziekdirecteur te Saarbrücken, tot 1864 van de Duitsche opera te Rotterdam, tot 1872 was hij hofkapelmeester te Karlsruhe, van 1872 tot 1894 hofkapelmeester te München en van 1894 tot 1896 muziekdirecteur-generaal. Hij was een van de bekwaamste *Wagner*-dirigenten en leidde o. a. in 1882 de eerste opvoering van „Parsifal" te Bayreuth. Ook schreef hij tekstbewerkingen van „Così fan tutte" van *Mozart* (1898), „Les Troïens" van *Berlioz* en *Chabier*'s „Girendoline"; verder herzag hij ook de tekstvertalingen van *Mozart*'s „Don Giovanni" en „Le nozze di Figaro". Van zijn hand is „Gedanken aus Goethes Werken" (3de druk 1911).

Zie: *E. Possart,* Erinnerungen an Hermann Levi" (1900).

**Levi,** *Sylvain,* een Fransch beoefenaar van het Sanskrit, in 1863 te Parijs geboren, studeerde aldaar in de letteren en werd door zijn leermeester *Bergaigne* opgewekt zich geheel aan de studie van het Sanskrit te wijden. In 1886 werd hij leeraar aan de Ecole des hautes études, in 1889 volgde hij *Bergaigne* op aan de Sorbonne en in 1894 kreeg hij een leerstoel aan het Collège de France. Van 1897 tot 1898 deed hij een

wetenschappelijke reis naar Indië en Japan. Van zijn werken noemen wij de dissertaties „Le Théâtre indien" (1890), „Quid de Graecis veterum Indarum monumenta tradiderint", en verder de geschriften „La Doctrine du sacrifice dans les Brâhmanas" (1898). „Le Népal" (1905—1908, 3 dln.), „Asanga Mahayana-Sutralamkara" (tekstuitgave, 1907), „La Formation religieuse de l'Inde contemporain" (1907), „Açvaghosa. Le Sutralamkara et ses sources" (1909), „Un Fragment tokharien du Vinaya des Sarvastivadins" (1912).

**Leviathan** is in het boek Job (hoofdstuk 40 vers 25—41, 26) de naam van een kolossaal waterdier, waarschijnlijk een krokodil. In de Psalmen (47 en 14) is het dier het zinnebeeld van een gevaarlijken vijand. In het boek Henoch (2) is een Leviathan een vrouwelijk monster, dat met den Zondvloed in verbinding gebracht wordt, terwijl volgens de Oud-Joodsche sage het dier bestemd is bij het groote gastmaal in het paradijs door de rechtvaardigen opgegeten te worden.

**Levi ben Gerson** ook *Leon de Bagnol* en *Gersonides* genaamd, was een Joodsch schriftverklaarder en godsdienstig wijsgeer. Hij werd omstreeks 1288 te Bagnols geboren, als zoon van den natuurkundige *Gerson ben Salomo*. Hij woonde te Orange, Perpignan en Avignon. Zijn „Milchamot adonai" kan als een voortzetting van de werken van *Maimonides* beschouwd worden. Zijn commentaren op den Bijbel zijn van veel belang. Hij overleed omstreeks 1344.

**Levico,** een stad in het district Borgo in Zuid-Tirol, 520 m. boven den zeespiegel gelegen, in den Val Sugana, nabij het Levicomeer, ligt aan een spoorweg en is de zetel van een rechtbank. De plaats bezit staalbronnen, waarvan het water gedronken en voor baden gebruikt wordt. Men treft er een fraaie kerk en twee badhotels aan. De plaats bezit wijnbouw, kaasindustrie en telt (1911) 6682 inwoners. Het bronwater wordt gebruikt tegen vrouwenziekten en ziekten van het bloed, de zenuwen en de huid. Er wordt ook veel water verzonden.

**Levien,** *Ilse.* Zie *Frapan.*

**Levieten** is de naam van den priesterstand in Israël. Hoe deze naam samenhangt met den reeds vroeg verdwenen stam *Levi,* laat zich niet vaststellen. De bijbelsche overlevering vertelt in Exodus 32 : 25 v. v. hoe zij met het priesterambt bekleed werden. In ouderen tijd kan men dan ook de woorden priester en Leviet gelijkstellen. In latere jaren, na de hervorming van *Josia,* daalden de Levieten af tot dienaren der priesters. In de boeken Numeri en Kronieken vindt men vele bijzonderheden betreffende de Levieten uit lateren tijd.

**Leviraatshuwelijk** of huwelijk met den *levir* (Latijn = broeder van den man) was in het Oosten (Deut. 25 : 5) voorgeschreven; wanneer namelijk een gehuwd man kinderloos overleed, was zijn broeder, indien zij samen één bezitting bewoonden, verplicht om met de achtergebleven weduwe te huwen. *Mozes* bepaalde, dat het gesloten zou worden, wanneer de oudste broeder zonder mannelijke nakomelingen overleed, terwijl vervolgens de oudste zoon uit het leviraatshuwelijk beschouwd zou worden als een zoon van den overleden echtgenoot. Bedoeling van deze instelling was waarschijnlijk het in stand houden der familie en het familiegoed. Voorkomen werd, dat de weduwe tot de bezitloozen ging behooren. Sommigen hebben hierin een overblijfsel van de doodenvereering meenen terug te vinden, welke eischte dat de vereering van de schim van den overledene door zijn zoon en verdere afstammelingen niet achterwege zou blijven. Volgens latere Rabbijnsche voorschriften en de tegenwoordig geldende wet is het leviraatshuwelijk bij de Israëlieten verboden.

**Levis,** de hoofdplaats van het graafschap Levis in de Canadeesche provincie Quebec aan de St. Laurensrivier gelegen, is het uitgangspunt van 3 spoorwegen, bezit een levendigen handel en (1911) 7452 inwoners.

**Levisticum.** Zie *Lavas.*

**Levita,** eigenlijk *Elia Levi Ben-Ascher,* bijgenaamd *Bachoer,* een kenner der Hebreeuwsche taal, in 1472 in de Neustadt aan den Aisch geboren, in de nabijheid van Neurenberg, bepaalde zich reeds vroeg bij de studie der gewijde schriften, der Hebreeuwsche taal en der Masora en studeerde achtereenvolgens te Padua, Venetië en Rome (1512). In laatstgenoemde stad behoorde kardinaal *Egidio* tot zijn leerlingen. In 1527 vertrok hij wederom naar *Venetië,* in 1540 naar Isny en daarna nogmaals naar Venetië, alwaar hij in 1549 overleed. Zijn belangrijkste geschriften zijn: „Bachoer", een Hebreeuwsche spraakkunst (1518), „Metoergeman", een woordenboek over het Targoem (1541), „Masoret-ha-Masoret" (1538) en „Tischbi", een boek, dat 712 Rabbijnsche woorden verklaart. Ook heeft hij verschillende werken vertaald, taalkundige geschriften verbeterd en andere uitgegeven.

**Leviticus,** in oudere handschriften ook *Leviticum,* is de naam van het 3de boek van het Oude Testament als het priesterlijk-Levitische. In het Hebreeuwsch wordt het naar het beginwoord *Wajjikra* genoemd. Hoofdstuk 1—10 handelen over de offers en de wijding der priesters; hoofdstuk 11—15 over wat den mensch onrein maakt; hoofdstuk 16 over den grooten verzoendag; hoofdstuk 17—26 de zoogenaamde heiligheidswet; hoofdstuk 27 een slot over geloften en tienden. De inhoud van het geheele boek laat zich het best omschrijven als „wetten den eeredienst betreffende".

**Levkas.** Zie *Leukadia.*

**Levkosia** of *Leukosia,* thans gewoonlijk *Nicosia* genaamd, is een vesting en tevens de hoofdstad van het eiland Cyprus. Zij ligt in het midden van dit laatste, is de zetel van een gouverneur en van een Grieksch bisschop, telt 14 moskeeën, onderscheiden Grieksche kerken, 23 bazaars, karavansera's, een militair hospitaal, een Grieksch seminarium en (1911) 16 052 inwoners. Men vindt er zijde- en katoenfabrieken, looierijen enz., waarvan de voortbrengselen tot de uitvoerartikelen behooren.

**Levoeka,** vroeger de hoofdstad en de belangrijkste stad van de Fidsji-eilanden op de zuidkust van het eiland Ovalau, is sedert 1881 door de nieuwe hoofdstad Ovalau overvleugeld. De plaats heeft een goede haven, een Kamer van Koophandel en een bank en is de hoofdzetel van de Katholieke zending voor den archipel.

**Levret,** *André,* een Fransch heel- en verloskundige, in 1703 te Parijs geboren en aldaar den 22sten Januari 1780 overleden, werd wegens zijn bekwaamheid benoemd tot verloskundige van de *Dauphine,* de moeder van *Lodewijk XVI.* Hij was lid van de Koninklijke Academie van Heelkunde te Parijs en heeft geruimen tijd druk bezochte verloskundige voorlezingen gehouden. Van zijn geschriften vermelden wij: „Observations sur les causes des accidents de plusieurs accouchements laborieux" (1747, 4de druk 1770), „Observations sur la cure radicale de plusieurs polypes de la matrice, de la gorge et du nez, opérée par de nouveaux moyens" (1749), „Explication de plusieurs figures sur le mécanisme de la grossesse et de l'accouchement" (1752), „Essai sur l'abus des règles générales et contre les préjugés" (1766), „L'art des accouchements démontré par des principes de physique et de mécanique" (1753, 1761 en 1766), „Traité des accouchements laborieux" (1770) en „Observations sur l'établissement des enfants" (1780).

**Levulienzuur** of *j ketovaleriaanzuur* of *β acetylpropionzuur* ($CH_3.CO.CH_2.CH_2.COOH$). Dit zuur ontstaat naast mierenzuur bij koken van glucose, fructose en galactose met verdund zoutzuur of zwavelzuur; het wordt dus ook gevormd uit alle hoogere koolhydraten die bij hydrolyse door dezelfde zuren in bovengenoemde koolhydraten overgaan. Om het te maken, kookt men rietsuiker of zetmeel langdurig met verdund zoutzuur, filtreert de afgescheiden onoplosbare verbindingen af en schudt dit ingedampte filtraat met aether uit, waarna men het zuur in luchtverdunde ruimten destilleert. Synthetisch kan men het bereiden uit de acetylbarnsteenzure esther door koken met verdund zoutzuur. Het kristalliseert in den vorm van blaadjes, die bij 33.5° C. smelten. Het kookpunt ligt bij 240° C. Het vertoont alle reacties van de ketonen, zoo werken hydroxylamien, phenylhydrazien, cyaanwaterstof er op in. Door joodwaterstof wordt het bij 200° C. gereduceerd tot normaal valeriaanzuur, salpeterzuur oxydeert het gedeeltelijk tot barnsteenzuur en koolzuur, gedeeltelijk tot azijnzuur en malonzuur. Het zilverzout $C_5H_7O_3Ag$ is in water onoplosbaar.

**Levulose,** *fructose* of *vruchtensuiker,* een suikersoort uit het plantenrijk, bepaaldelijk in zoete vruchten algemeen verspreid, komt regelmatig naast druivensuiker voor en is ook aanwezig in honig, ontstaat voorts bij de behandeling van inulien met verdunde minerale zuren. Rietsuiker wordt bij verwarming met verdunde zuren of door de inwerking van een door gisting verkregen ferment gesplitst in een gelijk aantal moleculen druivensuiker en vruchtensuiker. Dit mengsel noemt men invertsuiker (zie aldaar). Zuivere levulose is een kleurlooze, moeilijk kristalliseerbare, zeer zoet smakende stroop, in water en alcohol gemakkelijk oplosbaar, vatbaar voor gisting en het polarisatievlak links draaiend. Aan het woord links *(laevus)* is de naam ontleend. Met betrekking tot de reagentia gelijkt de levulose op dextrose, maar niet ten opzichte van calciumhydroxied, waarmede levulose een in water moeilijk oplosbare verbinding vormt, terwijl de verbinding van kalk met glucose gemakkelijk oplost. Dit geeft een middel aan de hand om de beide suikersoorten zonder moeite van elkaar te scheiden.

In den jongsten tijd werd de levulose ook langs synthetischen weg verkregen. Haar formule is $C_6H_{12}O_6$.

**Levy,** *Moritz Abraham,* een Duitsch beoefenaar der Oostersche talen, werd den 11den Maart 1817 te Altona geboren, legde zich toe op de Israëlietische godgeleerdheid, werd in 1843 eerste leeraar aan een godsdienstige school te Breslau en overleed aldaar als professor den 22sten Februari 1872. Hij leverde: „Phönicische Studien" (1856—1870), „Phönicisches Wörterbuch" (1864), „Geschichte der jüdischen Münzen" (1862) en verscheidene leerboeken en opstellen in tijdschriften.

**Levy,** *Jakob,* een Duitsch geleerde, in Mei 1819 te Dobrzyze in Posen geboren, studeerde te Breslau, werd in 1845 rabbijn te Rosenberg in Opper-Silezië, in 1850 rabbinaatsassessor te Breslau, in 1871 stiftsrabbijn van het Bet hamidrasch aldaar en in 1875 koninklijk professor. Behalve artikelen in verschillende vaktijdschriften, schreef hij twee uitstekende woordenboeken, n. l. „Chaldäisches Wörterbuch über die Targumin" (1867—1868, 2 dln.) en „Neuhebräisches und chaldäisches Wörterbuch über die Talmudim und Midraschim" (1876 enz., 4 dln.).

**Levy,** later *Calmann-Levy,* is de naam van een Fransche uitgeversfirma. *Michel Levy* werd den 20sten December 1821 te Pfalzburg in Lotharingen geboren, vertrok met zijn beide broeders naar Parijs en vestigde er met hen in 1836 een boekhandel, die een van de belangrijkste uitgeversfirma's werd. Zij vormde weldra het middelpunt van de moderne belletristische letterkunde, waar de werken van *Dumas* (vader en zoon), *George Sand, Balzac, Alfred de Vigny, Lamartine, Victor Hugo, Jules Janin, Octave Feuillet, Théophile Gautier, Pierre Loti* enz. zijn uitgegeven, alsmede de wetenschappelijke geschriften van *Guizot, Renan, Michelet* enz. Ook werken van buitenlandsche schrijvers, bijv. van *Heine, Thackeray, Macaulay* en *Conscience* verschenen bij haar. Na *Michels* dood, den 4den Mei 1875, ging de zaak over aan zijn broeder *Calmann-Levy* (19 October 1819 te Pfalzburg geboren), die sedert 1844 deelhebber was. Hij overleed den 18den Juni 1891. Van diens zonen en opvolgers *Paul, Georges* en *Gaston* overleed *Paul* den 3den Maart 1900.

**Levy,** *Isaac Abraham,* een Nederlandsch rechtsgeleerde, werd den 17den Februari 1836 te Doetinchem geboren, ontving zijn voorbereidende opleiding gedeeltelijk te 's-Gravenhage en studeerde van 1855 tot 1860 aan de Leidsche universiteit, waar hij tevens als hospitant de colleges van den hoogleeraar *Scholten* bezocht. Hij promoveerde er in 1860 tot doctor in de rechtswetenschap op een proefschrift, getiteld: „De in den handel gebruikelijke beleenings- en prolongatiecontracten". In 1860 vestigde hij zich als advocaat te Amsterdam, waar hij zich weldra door zijn heldere en scherp gestelde pleidooien naam verwierf. Hij bewoog zich tevens op staatkundig gebied en sloot zich aan bij de liberale partij. Ook als bestuurslid der „Maatschappij tot

Nut van 't Algemeen" trad hij op, en was meer dan eens voorzitter. Een ijverig aandeel nam hij in de werkzaamheden der Juristenvereeniging. In November 1887 nam hij zitting als lid van de Tweede Kamer voor het district Alkmaar, welk mandaat echter door de Kamerontbinding reeds in Maart 1888 eindigde. Hij werd opnieuw gekozen in September 1891 voor Amsterdam, en ook thans werd zijn zittingstijd afgebroken door Kamerontbinding. Sedert maakte hij niet meer deel uit van een regeeringscollege. Nog in het volle bezit zijner buitengewone werkkracht leeft hij te Amsterdam. Hij werkte mede aan verschillende periodieken en dagbladen als „Themis", „Weekblad van het Recht", „Tijdschrift voor Strafrecht", „Tijdspiegel", „Weekblad de Amsterdammer" enz. Als zelfstandige werken gaf hij uit: „De in den handel gebruikelijke beleenings- of prolongatiecontracten" (1860), „Het Algemeen Duitsch handelswetboek" (1864), „De Jury" (1871), „Staatkundige betoogen" (1871), „Rechtspraak op het Wetboek van Koophandel" (1871, met 12 suppl. 1871—1903), „De rekening courant" (1872), „De rechtsverhouding tusschen rechter en accountant" (1874), „Het ideale in recht en Staat" (1874), „Levensverzekering" (1875), „De moderne levensbeschouwing" (1875), „Persoonlijke dienstvervulling" (1876), „Mr. J. R. Thorbecke" (1876), „Maskers af"! (1877), „Des Heeren Lotsy's „Kant". Een protest" (1878), „De aansprakelijkheid der bestuurders" (1879), „Het Engelsche-katheder-socialisme" (1879), „Wet of tractaat" (1880), „Anathema sit" (1881), „Het Rechtskarakter der firma" (1881), „Eeds- en staatgeknutsel" (1882), „Tot geen prijs!" (1883), „Het algemeene Duitsche Handelswetboek vergeleken met het Nederlandsche Wetboek van Koophandel" (1884), „Kiesrecht krachtens rechtsbekwaamheid" (1885), „De Amsterdamsche kerktuchtzaak" (1886), „Antirevolutionnair staatsrecht" (1886), „Artikel 194" (1887), „Sursum corda" (1889), „Waakt!" (1890), „De warrant" (1890), „De Staatkundige vereeniging" (1891), „Voortzetting van Opzoomer: Burgerlijk Wetboek" (1892 e. v.), „Kinderbescherming" (1894), „Kinderbescherming en ouderlijke macht" (1895), „Een tweesprong" (1895), „Rechter en Wet" (1898), „Rechtspraak op de Grondwet" (1900), „De beteekenis der verkiezingen" (1901), „Het indeterminisme" (1901), „Oneerlijke concurrentie" (1902), „Het doel, eisch en grens der vakvereeniging" (1903), „De kleinhandel" (1903), „Het historisch materialisme" (1903), „Bijzondere universiteiten" (1904), „Taal en volkskarakter" (1904), „De jongste aanslag op de openbare school" (1904), „Het goed recht der vrijzinnige samenwerking" (1905), „Des ambtenaars grondwettelijke rechten" (1905), „Het clericale gevaar" (1905), „Des ambtenaars verantwoordelijkheid" (1906), „Collectieve Arbeidsregeling" (1906), „Proceshervorming" (1907), „Het ongevraagd ontslag der gehuwde onderwijzeres" (1908), „Rechtspraak op de Faillissementswet, bijgew. tot 1 Jan. 1907" (1908), „De motie-Paastoors" (1908), „Aard en grens der rechterlijke bevoegdheid" (1909), „Gemeente-autonomie" (1909) en „Socialisme" (1910).

**Levy,** *Maurice,* een Fransch wiskundige en ingenieur, den 28sten Februari 1838 te Rappoltsweiler in den Elzas geboren, bezocht de polytechnische school te Parijs. Hij werd in 1858 civiel ingenieur, in 1874 suppleant van *Joseph Bertrand* aan het Collège de France, in 1875 hoogleeraar aan de école centrale en in 1885 opvolger van *Serret* als hoogleeraar in de hoogere wis- en sterrenkunde aan het Collège de France. In 1883 werd hij lid van de Academie van Wetenschappen in Frankrijk. Zijn talrijke werken handelen over hydrodynamica en hydraulica, over de mathematische theorie der elasticiteit, over de grafische statistiek, over de analytische en mechanische theorie der warmte, over de zuivere kinematiek, de analytische mechanica en de geometrie. Als ingenieur hield hij zich bezig met het weerstandsvermogen der bouwstoffen en met de toegepaste mechanica. *Levy* overleed den 30sten September 1910 te Parijs. Van zijn geschriften noemen wij: „Essai théorique et appliqué sur le mouvement des liquides" (1867), „La statique graphique et ses applications aux constructions" (1874), „Sur la transformation des coordonnées curvilignes" (1867), „Sur les surfaces dont l'élément linéaire est homogène" (1878) en onderscheiden artikelen in de: „Comptes rendus de l'Académie des sciences" en in het: „Bulletin des sciences mathématiques" enz.

**Lévy,** *Louis Germain,* een Joodsch godgeleerde, werd in 1870 te Parijs geboren, studeerde te Straatsburg en te Parijs en werd in 1895 redacteur van de „Univers Israélite"; in 1901 werd hij rabbijn te Dyon. Sedert 1898 is hij de leider van de liberale beweging onder de Fransche Joden en sedert 1907 is hij als rabbijn werkzaam aan den door de „Union libérale Israélite" gebouwden tempel te Parijs. Hij schreef: „Une religion rationelle et laïque" (1904, 3de druk 1908), „La famille dans l'antiquité israélite" (1905), „La métafysique de Maïmomide" (1905), „Des ailes à la terre" (2 dln., 1907, 1909) en „Maïmonide" (1911).

**Levy-Bruhl,** *Lucien,* een Fransch wijsgeer, in 1857 te Parijs geboren, studeerde aan de École normale supérieure aldaar, hield van 1879 tot 1882 voorlezingen in het lyceum te Poitiers en van 1882 tot 1885 te Amiens. In 1885 werd hij hoogleeraar in de wijsbegeerte aan het lyceum Louis-le-Grand en leidde in denzelfden tijd een cursus aan de Ecole libre des sciences politiques. In 1895 werd hij hoogleeraar aan de École normale en in 1899 aan de Sorbonne. Zijn dissertaties zijn getiteld: „L'Idée de responsabilité" (1884) en „Quid de Deo Seneca senserit"; verder schreef hij: „L'Allemagne depuis Leibniz" (1893), „La Philosophie de Jacobi" (1894), „History of modern philosophie in France" (1899), „Lettres inédites de John Stuart Mill à Auguste Comte" (1899), „La Philosophie d'Auguste Comte" (2de druk 1905), „La Morale et la Science des mœurs" (1904, 3de druk 1907), „La morale scientifique" (1907), „Les fonctions mentales dans les sociétés inférieures" (1909).

**Levysohn Norman,** *Henry David,* een Nederlandsch staatsman, den 21sten Juni 1836 te 's-Gravenhage geboren, promoveerde in 1857 te Leiden tot doctor in de rechten op het proefschrift: „De Britsche heerschappij over Java en

onderhoorigheden". In 1858 kreeg hij het radicaal van Oost-Indisch ambtenaar eerste klasse, was werkzaam bij de Algemeene Secretarie en werd in 1864 gouvernements-secretaris en secretaris van den Raad van Indië. In 1869 werd hij directeur van binnenlandsch bestuur. In 1860 deed hij in het gevolg van den gouverneur-generaal *Pahud* een reis over West-Java, waardoor hij met binnenlandsche toestanden bekend werd. Hij werd in 1873 tot algemeen secretaris benoemd en ontving als zoodanig de opdracht een algemeen plaatselijk onderzoek in te stellen naar de werking der bestaande agrarische verordeningen, welk onderzoek echter niet voltooid werd. In 1877 werd hij lid van den Raad van Indië, vertrok in 1879 om gezondheidsredenen naar Nederland en was van 1880 tot 1884 opnieuw lid van den Raad van Indië. In 1884 vertrok hij naar Nederland, werd in 1888 lid van de Tweede Kamer en overleed den 8sten December 1892. Hij was correspondent van de Koninklijke Academie van Wetenschappen en ridder in de orde van den Nederlandschen Leeuw.

**Lew** is een Bulgaarsche rekeneenheid, sedert 1880 in waarde gelijk aan den frank. Deze waardebepaling werd voorbereid door het besluit van den 23sten Juli 1879, waarbij de waarde der geldige munten in overeenstemming met de Fransche munten werd gebracht. Gouden munten zijn 100-, 20- en 10-leva-stukken. Zilveren munten zijn 5-, 2-, 1- en ½-leva-stukken.

**Lewal,** *Jules Louis,* een Fransch divisie-generaal, werd den 16den December 1823 te Parijs geboren, nam deel aan de oorlogen in Italië (1859) en in Mexico (1862) en werd in 1866 door *Niel* belast met de reorganisatie van den generalen staf. In 1870 was hij kolonel en kwam na de capitulatie van Metz in krijgsgevangenschap. In 1871 nam hij aan den strijd tegen de Commune deel, van 1877 tot 1880 was hij directeur van de Ecole supérieure de guerre. In 1874 werd hij brigade-generaal, in 1880 divisie-generaal, in 1883 generaal en commandant van het 17de armeekorps en in 1885 minister van Oorlog, trad nog in hetzelfde jaar af, werd belast met het commando van het 10de korps en werd in 1888 inspecteur-generaal van een der pas opgerichte legerinspecties. Van zijn geschriften noemen wij: „La réforme de l'armée" (1871), „Etudes de guerre. Partie organique" (1872), „Tactique" (1875—1890, 7 dln.), „Stratégie de marche" (1893), „Stratégie de combat" (1895—1896, 2 dln.) en „Le danger des milices" (1898). Hij overleed den 23sten Januari 1908.

**Lewald,** *Fanny,* een Duitsch schrijfster, werd den 24sten Maart 1811 te Koningsbergen in Pruisen geboren. Op zeventienjarigen leeftijd verwisselde zij den Joodschen met den Christelijken godsdienst. In 1831 volbracht zij met haar vader een reis door Duitschland en Frankrijk en vertoefde daarna geruimen tijd te Breslau en te Berlijn. Reeds in 1834 had zij voor haar zieke zuster sprookjes geschreven, doch eerst in 1841 verscheen haar: „Der Stellvertreter" in het tijdschrift: „Europa". Daarna volgden zonder vermelding van haar naam: „Clementine" (1841), „Jenny" (1843), „Eine Lebensfrage" (1845) en „Das arme Mädchen" (in „Urania"). In 1845 deed zij een reis naar Italië en vestigde zich na haar terugkeer in Berlijn, waar zij in 1854 met *Adolf Stahr* huwde. Na haar terugkeer schreef zij o. a.: „Ital. Bilderbuch" (1847), „Reisetagebuch aus England und Schottland" (2 dln., 1852), „Diogena, Roman von Iduna Gräfin H.H." (een persiflage op gravin *Hahn-Hahn,* 2de druk 1847), „Prinz Louis Ferdinand" (3 dln., 1849), „Erinnerungen aus dem Jahre 1848" (2 dln., 1850), „Dünen- und Berggeschichten" (2 dln., 1851), „Wandlungen" (4 dln., 1853), „Adele" (1854), „Deutsche Lebensbilder" (1856), „Die Kammerjungfer" (1856), „Die Reisegefährten" (1858), „Neue Romane" (1858—1861, 5 dln.), „Das Mädchen von Hela" (2 dln., 1860), „Von Geschlecht zu Geschlecht" (1863—1865), „Meine Lebensgeschichte" (1861—1863, 6 dln.), „Bunte Bilder" (2 dln., 1862), „Erzählungen" (1866—1868, 3 dln.), „Villa Riunione" (2 dln., 1868), „Sommer und Winter am Genfer See" (1869), „Für und wider die Frauen" (1870, 2de druk 1875), „Nella, eine Weinachtsgeschichte" (1870), „Die Erlöserin, roman" (3 dln., 1870), „Benedikt" (2 dln., 1874), „Benvenuto, Roman aus der Künstlerwelt" (2 dln., 1875), „Neue Novellen" (1877), „Stella" (3 dln., 1884), „Die Familie Darner", roman (1887) en „Zwölf Bilder nach dem Leben" (1888). Haar werken onderscheiden zich door een grondige kennis van het menschelijk hart, door een uitmuntende gave van waarneming, door scheppende kracht en door keurigheid van stijl. Zij overleed den 5den Augustus 1889 te Dresden.

**Lewenhaupt,** *Adam Ludwig,* graaf, een Zweedsch generaal, den 15den April 1659 geboren, studeerde te Lund en Upsala en later te Wittenberg en Rostock, trad in Beierschen dienst en streed als ritmeester tegen de Turken in Hongarije en ging daarna met Zweedsche hulptroepen naar de Nederlanden. Eerst in 1697 keerde hij naar Zweden terug, waar *Karel XII* hem tot bevelhebber benoemde van een pas geworven regiment. In den oorlog tegen de Russen vocht hij zeer voorspoedig en werd weldra generaal der infanterie. Intusschen bracht in 1708, toen hij een hulpbende van 16 000 man naar den Koning wilde brengen, *Peter de Groote* hem bij Liesna aan den Dnjepr een nederlaag toe. Wel wist hij er zich doorheen te slaan, maar na den slag bij Poeltawa (1709) moest hij een capitulatie sluiten, welke het overschot van het Zweedsche leger krijgsgevangen maakte in Rusland. Hij zelf bleef er 10 jaar gevangen, werd door *Ulrike Eleonore* bij haar troonsbeklimming tot Rijksraad benoemd en overleed, vóór zijn terugkeer in zijn vaderland, den 12den Februari 1719.

**Lewes,** een stad in het Engelsche graafschap Oost-Sussex, aan den Ouse en op de helling van een heuvel gelegen, bezit eenige oude kerken, een nieuw stadhuis, een korenbeurs, een Latijnsche school, een marinegevangenis, een openbare bibliotheek, handel in graan en hout en (1911) 10 972 inwoners. In het oude slot bevindt zich het museum van de oudheidkundige vereeniging. Daarbij liggen de ruïnen van de abdij St. Pancras.

**Lewes,** *George Henry,* een Engelsch schrijver, den 18den April 1817 te Londen geboren, was voor den koopmansstand bestemd, maar liet deze

loopbaan varen om zich aan de geneeskunde te wijden. Door zijn anatomische en physiologische studiën werd hij geleid tot de philosophie en hield zich hiermede bezig gedurende een tweejarig verblijf in Duitschland. Na zijn terugkeer in Engeland plaatste hij opstellen in den „Edinburgh", „Westminster" en „Foreign Quarterly Review", „Blackwood's Magazine" en den „Morning Chronicle" en was van 1849 tot 1854 redacteur van „The Leader". Verder schreef hij: „Biographical history of philosophy" (4 dln., 1847, 3de druk onder den titel „The history of philosophy from Thales to Comte, 2 dln., 1866), „Selections from the modern British dramatists" (2 dln., 1861), de romans: „Ranthorpe" (1847), „Rose, Blanche and Violet" (1848) en andere, „Life of Goethe" (2 dln., 1855), „Seaside studies" (1858), „Physiology of common life" (1860), „Aristotle" (1864) enz. In 1865 heeft hij een aanvang gemaakt met de nieuwe uitgave van den „Fortnightly Review", maar deed reeds in het volgend jaar afstand van de redactie. Ook schreef hij: „Problems of life and mind" (1874—1879, 4 dln.), „On actors and the art of acting" (1875), en „The physical basis of mind" (1877). Nadat hij van zijn vrouw gescheiden was, verbond hij zich met *Mary-Ann Evans*, die als schrijfster onder den naam *George Eliot* bekend geworden is. Hij overleed den 30sten November 1878.

**Lewin,** *Georg Richard*, een Duitsch geneeskundige, den 25sten April 1820 te Sondershausen geboren, werd in 1863 directeur van de afdeeling voor syphilis aan de Charité te Berlijn en werd in 1868 buitengewoon hoogleeraar. In 1882 werd hij tot buitengewoon lid van de rijksgezondheidscommissie benoemd. Hij overleed den 2den November 1896 te Berlijn. *Lewin* heeft zich verdienstelijk gemaakt door belangrijke onderzoekingen over de phosfor-vergiftiging, over keel- en borstziekten en de behandeling daarvan door inhalatie van stofvormige vloeistoffen en over de syphilis. Hij bracht de behandeling van syphilis met onderhuidsche inspuiting van kwikchloride in zwang. Hij schreef: „Klinik der Kehlkopfkrankheiten" (2de druk 1865), „Behandlung der Syphilis durch subcutane Sublimatinjektionen" (1869) en „Die Sclerodermie" (met *Heller*, 1895).

**Lewin,** *Louis*, een Duitsch toxicoloog, den 9den November 1850 te Tuchel in West-Pruisen geboren, studeerde sedert 1871 te Berlijn en München, werd assistent aan het pharmacologisch instituut te Berlijn en vestigde zich in 1881 aldaar als privaatdocent voor de pharmacologie en toxicologie. In 1894 werd hij hoogleeraar. Van zijn werken noemen wij: „Die Nebenwirkungen der Arzneimittel" (3de druk 1899), „Lehrbuch der Toxicologie" (3de druk 1897), „Ueber Piper methysticum" (1886), „Die Pfeilgifte" (1894), „Die Fruchtabtreibung durch Gifte und andre Mittel" (2de druk 1904) en „Die Wirkungen von Arzneimitteln und Giften auf das Auge" (met *Guillery*, dl. 1, 1905).

**Lewis,** *William*, in 1787 te Birmingham geboren, leerde het schaakspel van *Mac. Donnel* en van *Sanat*. Hij overleed in 1870 en schreef: „Oriental chess, or specimens of hindostanee excellence in that celebrated game"; „Elements of the game of chess"; „A series of progressive lessons on the game of chess"; „A second series of lessons on the game of chess"; „A treatise on the game of chess" en „Fifty games at chess, played between the author and some of the best players in England, France and Germany".

**Lewis,** Sir *George Cornewall*, een Engelsch staatsman en geleerde, den 21sten April 1806 te Londen geboren, studeerde te Oxford in de rechten, hield zich echter voornamelijk met letterkundige studiën bezig, werd in 1828 medewerker aan het „Classical Journal" en den „Foreign Quarterly Review" en vertaalde ook eenige Duitsche werken in het Engelsch. In 1831 vestigde hij zich als advocaat te Londen. Hij schreef in dezen tijd: „Essay on the use and abuse of of political terms" (1832), „On the influence of authority in matters of opinion" (1849) en „Essay on the origin and formation of the Romanic languages" (1835). In 1839 werd hij opvolger van zijn vader als commissaris der armenverzorging en behield die betrekking onder 3 ministeries tot in 1847. Daarna werd hij lid van het Parlement, secretaris voor Indische aangelegenheden, onder-staatssecretaris voor Binnenlandsche Zaken en van 1850 tot 1852 secretaris van de schatkist. Bij de volgende verkiezing voor het Parlement niet herkozen, nam hij de redactie van den „Edinburgh Review" op zich en schreef zijn hoofdwerk: „Enquiry into the credibility of early Roman history" (2 dln., 1855; Duitsche vertaling van *Liebrecht*, Hannover 1858). Na het overlijden van zijn vader werd hij baronet en ook weder lid van het Parlement en van 1855 tot 1858 kanselier der schatkist. In 1859 werd hij minister van Binnenlandsche Zaken, in 1861 minister van Oorlog. Ook zette hij zijn letterkundige werkzaamheden voort en schreef: „Historical survey of the astronomy of the ancients" (1862) en „Dialogue on the best form of government" (1863). Hij overleed den 13den April 1863. Na zijn dood verschenen zijn: „Essays on the administration of Great-Britain from 1783 to 1830" (1864) en „Lettres to various friends" (1870).

*Lewis, Maria Theresa*, de gemalin van sir *George Cornewall Lewis*, een zuster van graaf *Clarendon* en weduwe van den novellen-schrijver *Lister*, werd den 8sten Maart 1803 geboren, werkte mede aan: „Memoir of the life and administration of the earl of Clarendon" (3 dln., 1838), schreef den roman: „The semidetached house" (1859), gaf het dagboek van miss *Berry* in het licht en overleed te Oxford den 8sten November 1865.

**Lewis,** *Estella Anna*, geboren *Robinson*, een Amerikaansche dichteres, werd omstreeks het jaar 1820 te Baltimore geboren en trad in 1841 in het huwelijk met den advocaat *Lewis*. Gedeeltelijk ontving zij haar opleiding te Parijs, reisde in Italië, Duitschland en Zwitserland, vertoefde geruimen tijd in het zuiden van Frankrijk en vestigde zich eindelijk in Engeland. Van haar geschriften noemen wij: „The records of the heart" (1846), „Child of the sea" (1848), „Myths of the minstrels" met „Sonnets to Adhémas" (1852), een bundel gedichten (1858), „Helémar,

or the fall of Montezuma" (1863), „Sappho of Lesbos" (1868), „Love and madness" (1871) en „Leaves from my diary". Zij overleed te Londen den 24sten November 1880.

**Lex.** Zie *Wet.*

**Lexer,** *Matthias,* een Duitsch beoefenaar der Germaansche talen, den 28sten October 1830 te Liesing (Karinthië) geboren, studeerde te Graz, Weenen en Berlijn, was van 1855 tot 1857 leeraar aan het gymnasium te Krakau, hield zich als lid der historische commissie bij de Academie te München sedert 1860 bezig met een bewerking van de „Chroniken der deutschen Städte", werd in 1863 buitengewoon en in 1866 gewoon hoogleeraar aan de universiteit te Freiburg, was sedert 1868 in die betrekking werkzaam te Würzburg en werd in 1891 te München beroepen. Hij overleed den 16den April 1892 te Neurenberg. Hij schreef: „Kärntisches Wörterbuch" (1862), „Endres Tucher's Baumeisterbuch der Stadt Nürnberg" (1862), „Mittelhochdeutsches Handwörterbuch" (1872—1878, 3 dln.), „Mittelhochdeutsches Taschenwörterbuch" (6de druk 1901) en een critische uitgave der „Bayerische Chronik" (2 dln., 1883—1884, van *Aventin.* Sedert 1880 was hij medewerker aan het woordenboek van *Grimm,* waarvan hij de letters N—Q en T tot To bewerkte.

**Lexer,** *Erich,* geneeskundige, den 22sten Mei 1867 te Freiburg in Baden geboren, werd in 1902 hoogleeraar te Konigsberg, in 1910 te Jena. Hij werkte op chirurgisch gebied en vond een reeks van nieuwe operaties bij aneurisme, transplantatie van beenderen en gewrichten en van vrije weefseldeelen (als vet en peezen), het vormen van een slokdarm, plastische operaties enz.; ook bearbeidde hij etterige beenmergontsteking, Biersche stuwing, het binnendringen van micro-organismen door het slijmvlies van het slokdarmhoofd en andere onderwerpen. Hij schreef o. a.: „Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie" (Stuttgart, 7de druk 1914).

**Lexicon.** Zie *Woordenboek.*

**Lexington,** de hoofdstad van het graafschap Fayette in Kentucky, ten Z. O. van Louisville, aan den Elkhorn, is een kruispunt van spoorwegen, bezit een universiteit, een weeshuis, een groot krankzinnigengesticht, handel in paarden, tabak en koren en nijverheid. De stad telt (1911) 35 099 inwoners.

**Lexington,** een Noord-Amerikaansch dorp in den staat Massachusetts, 18 km. ten noordwesten van van Boston, is bekend door de eerste bloedige ontmoeting der opstandelingen in Noord-Amerika met de Engelsche krijgsmacht den 19den April 1775.

**Lexis,** *Wilhelm,* een Duitsch staathuishoudkundige, den 17den Juli 1837 te Eschweiler bij Aken geboren, studeerde te Bonn eerst in de rechten en vervolgens in de wis- en natuurkunde, promoveerde in 1859 op een dissertatie: „De generalibus motus legibus", werd leeraar aan het gymnasium te Bonn, vertoefde eenige jaren te Parijs en werd in 1872 benoemd tot buitengewoon hoogleeraar in de staatswetenschappen te Straatsburg, in 1874 tot gewoon hoogleeraar te Dorpat, in 1876 te Freiburg in de Breisgau, in 1883 te Breslau en in 1887 te Göttingen. Hij overleed den 24sten Augustus 1914. Hij schreef o. a: „Die französischen Ausfuhrprämien" (1870), „Einleitung in die Theorie der Bevölkerungsstatistik" (1875); „Zur Theorie der Massenerscheinungen in der menschlichen Gesellschaft" (1877), „Gewerkvereine und Unternehmerverbände in Frankreich" (1879, „Erörterungen über die Währungsfrage" (1881), „Die Wirkung der Getreidezölle" (1889), „Der gegenwärtige Stand der Währungsfrage" (1896), „Die Besoldungsverhältnisse der Lehrer an den höhern Unterrichtsanstalten Preussens" (1898), „Die neuen französischen Universitäten" (1901) en „Abhandlungen zur Theorie der Bevölkerungs- und Moralstatistik" (1903), „Das Handelswesen" (2 dln., Leipzig 1906), „Allgemeine Volkswirtschaftslehre" (Berlijn en Leipzig 1910) voor *Schönberg's* Handboek schreef hij de hoofdstukken „Die volkswirtschaftliche Konsumtion" en „Handel" (1882). Sedert 1890 won *Lexis'* naam aan populariteit, toen hij met *Conrad, Elster* en *Löning* met de uitgave van het beroemde „Handwörterbuch der Staatswissenschaften" een aanvang maakte (3de druk 1907—1911). In opdracht van het Pruisische ministerie van onderwijs stelde hij met anderen voor de wereldtentoonstelling te St. Louis een overzicht van het Duitsche onderwijs samen onder den titel: „Das Unterrichtswesen im Deutschen Reich" (4 dln., Leipzig 1904). *Lexis* behoorde tot de oprichters van het „Institut international de statistique" (1885) en werd in 1889 tot vicepresident benoemd. Zijn mathematische studiën waren oorzaak, dat hij ook in zijn economische en statistische betoogen die helderheid wist aan te brengen, die de moeilijkste zaken gemakkelijk doen schijnen. Zijn leerling *L. von Bortkiewicz* wijdde hem na zijn overlijden een zeer waardeerend artikel in het Bulletin van genoemd genootschap (Zitting van Weenen, 1913, deel I, blz. 328—332).

**Lex Julia en Lex Papia Poppaea** zijn twee wetten, die in het jaar 4 en 9 n. Chr. tot stand kwamen en waarvan de eerste volledig *lex Julia de maritandis ordinibus* of *lex Julia Miscella* heet. Het doel van beide was de toeneming van het coelibataire leven en van de kinderloosheid in het Romeinsche rijk tegen te gaan. Volgens deze wetten zouden de ongehuwden *(caelibes)* en kinderloozen *(orbi)* allerlei nadeelen treffen, vooral op het gebied van het erfrecht, terwijl de met kinderen gezegende echtgenooten verschillende voorrechten genoten. Deze voordeelen noemde men het Kinderrecht *(jus liberorum).* Bij het Justiniaansche recht verdwenen deze bepalingen.

**Lex Pacca** is een naar kardinaal *Pacca* genoemd pauselijk besluit uit het jaar 1819, volgens hetwelk kunstwerken uit den Kerkelijken Staat slechts met toestemming van een commissie en na betaling van een belasting van 20 % van den verkoopsprijs naar het buitenland vervoerd mochten worden. In 1870 werd aan dit besluit door de Italiaansche regeering voor het koninkrijk wettelijke kracht geschonken; door de wet van 1902, die betrekking heeft op bescherming van kunstwerken is de *Lex Pacca* echter buiten werking gesteld.

**Lex Quisquis** is de eerste wet tegen ma-

jesteitsschennis. Deze werd in 397 door *Arcadius* en *Honorius* uitgevaardigd en bedreigde de zoons van hen, die zich aan majesteitsschennis schuldig maakten, met zulke strenge straffen, dat zij volgens de woorden van deze wet „in voortdurende ontbering levend den dood als een troost aanzien". Deze wet werd in het Canonieke Recht en in de Gouden Bul (1356) opgenomen.

**Ley,** *Jan Hendrick Jarichs van der,* een Friesch wis- en zeevaartkundige, een zoon van *Hendrick Jarichs,* die in naam der staten van Friesland de Unie van Utrecht onderteekende, werd tuschen 1560 en 1570 geboren en bekleedde de betrekking van ontvanger der admiraliteit te Dokkum en ontvanger-generaal der gemeene middelen van de uit- en ingevoerde goederen in Friesland, stad Groningen en de Ommelanden. Hij paste de wiskunde toe op de zeevaartkunde. In 1618 vond hij een middel ter bepaling van de lengte op zee, waarvoor hij aan de Staten-Generaal octrooi verzocht. In het laatst van zijn leven legde hij zich toe op de godgeleerdheid. Hij schreef: „Eerste boeck van 't licht der zeevaart enz." (1608), „Het gulden zegel des grooten zeevaarts, enz." (1615), „'t Gesicht des grooten zeevaerts met de wonderbaerlyke aert en natuyre der coursen enz." (1619) uitgegeven door den hoogleeraar *Mulerius* te Groningen, „Voyage van 't experiment van den gheneralen regel des gesichts van de groote zeevaert" (1620), „Verborgene eijgenschappen in de Heilighe Schrifttuur enz." (1624), „Corte verclaringhe vam de comste Messias' enz." (1626) en „De sleutel Davids enz." (1627).

**Leyd.** bij natuurwetenschappelijke namen is een afkorting voor *Franz Leydig* (zie aldaar).

**Leydekker,** *Cornelia,* een Nederlandsche schrijfster uit het laatst der 17de en het begin der 18de eeuw, werd te Middelburg geboren en was ervaren in de Hebreeuwsche taal en in de godgeleerdheid. Zij schreef: „Middelburg's weeklage over het schielyk afsterven van D. Petrus Lacher", „Ernstige zielsbetrachtingen enz." (1695), „Brieven ter vertroosting over het afsterven van Godzalige vrienden", „Zions klachten over het zalig afsterven van koninginne Maria Stuart" (1695 en „Het sweerd des Heeren en der helden van Nederland en Engeland" (1707).

*Leydekker, Jacobus,* een broeder der voorgaande, werd den 9den Mei 1655 te Middelburg geboren, studeerde te Leiden in de theologie, was achtereenvolgens predikant te Ritthem, Willemstadt, Heusden en Middelburg en overleed den 1sten Mei 1729. Hij schreef: „Kerkelijke Historie" (1691), „Philosophisen Duyvel" (1692), „Kort begrip van bondige vragen, tegenwerpingen en antwoorden over de dwalingen der Roomsche Kerk" (1696), „Verhandeling tegen die van de wet der nature door Adr. van Eeghem, leeraar der Doopsgezinden te Middelburg" (1701), „Eere van de Nationale Synode van Dordrecht in den jare 1618 en 1619 enz." (1705—1707), „De Hervormde Kerk in 't gemeen verdedigd tegen het Pausdom enz." (1711), waartegen *Du Jardin* op kwam, „De blijde Spinosist enz." (1719) en onderscheiden leerredenen.

*Leydekker, Melchior,* een godgeleerde, een broeder van den voorgaande, werd den 11den Maart 1642 te Middelburg geboren, studeerde te Utrecht en te Leiden, was 15 jaren lang predikant te Renesse en Noordwelle op het eiland Schouwen en werd in 1678 benoemd tot hoogleeraar in de godgeleerdheid te Utrecht. Hij aanvaardde die betrekking, bedankte later voor een dergelijk ambt te Groningen en overleed den 6den Januari 1721. Hij heeft een reeks van Latijnsche en Nederlandsche geschriften nagelaten. Daarvan vermelden wij: „Fax veritatis sive exercitatio ad nonnullas controversias etc." (1677), „De oeconomia trium personarum in negotio salutis humanae etc." (1682), „Analysis Scripturae, et de ejus interpretatione in concionibus cum methodo concionandi" (1683), „Medulla theologiae" (1683), „Synopsis theologiae christianae" (1686), „Mysterium pietatis" (1686), „Veritas evangelica triumphans de erroribus etc." (2 dln., 1688), „Historia Ecclesiae Africanae illustrata" (1690), „Historia Jansenismi libri sex etc." (1695), „De Republica Hebraeorum libri duodecim" (1704), met een vervolgdeel, „Sulamyth, dat is, zeedige verdeediging van de oude regtzinnige godgeleerdheid enz." (1673), „De verborgentheid des geloofs enz." (1700) en „Vreedzame zamenspraak over de Verbonden" (1716).

**Leyden,** *Jan van.* Zie *Beukels.*

**Leyden,** *Lucas van,* eigenlijk *Lucas Jacobs,* een Nederlandsch schilder en plaatsnijder, in 1494 te Leiden geboren en aldaar overleden in 1533, was een leerling van *Cornelis Engelbrechtsen.* In 1521 vertoefde de schilder te Antwerpen, waar hij *Albrecht Dürer* ontmoette, in 1527 doorreisde hij de Nederlanden. Zijn voornaamste schilderij is een drieluik, dat hij in 1526 voor de St. Pieterskerk te Leiden maakte en dat zich thans in het museum der stad bevindt. Het verbeeldt het Laatste Oordeel, terwijl op de luiken hemel en hel zijn voorgesteld. De achterzijde der luiken prijkt met de figuren van *Petrus* en *Paulus.* Andere schilderijen van den meester, die nu eens stoffen uit de gewijde geschiedenis, dan weder uit het dagelijksch leven behandelen, bezitten de musea te Berlijn, te München, te Weenen en te St. Petersburg. Ongeveer 175 koperprenten en 30 houtsneden zijn van *Lucas van Leyden* bekend.

**Leyden,** *Frederik van,* heer *van Westbarendrecht* en *Warmond,* een Nederlandsch staatsman, in 1768 te Leiden geboren, studeerde en promoveerde aldaar in de letteren en rechten en volbracht vervolgens een driejarige reis door Duitschland, Frankrijk, Italië, Zwitserland en Engeland. Hij bezocht aldaar vele geleerde mannen, alsmede de voornaamste boekerijen, kunstverzamelingen enz. Nadat hij in Nederland was teruggekeerd, werd hij in 1807 lid der commissie van openbaar onderwijs, terwijl hij reeds in 1796 was benoemd tot curator der Leidsche hoogeschool. Later werd hij benoemd tot gouverneur van Zuid-Holland, tot commandeur der orde van den Nederlandschen Leeuw en tot lid van de Staten-Generaal. Hij bleef steeds de letteren beoefenen, schreef, behalve twee dissertatiën: „Eenige aanmerkingen over het publiek onderwijs" (1798), „Opgave van wetten en verordeningen in onderscheiden tijdvakken in Engeland omtrent het armwezen" (1804), en „Bedenkingen

over de verhooging van den Rijnlandschen slaperdijk" (1806). Hij was directeur der Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem, lid der Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde en overleed den 25sten November 1821.

**Leyden,** *Ernst von,* een Duitsch geneeskundige, den 20sten April 1832 te Danzig geboren, studeerde te Berlijn, diende in verschillende rangen als officier van gezondheid bij het leger, was van 1860 tot 1862 assistent van *Traube* te Berlijn en werd tot hoogleeraar benoemd eerst te Koningsbergen, toen te Straatsburg en in 1876 te Berlijn, waar hij in 1885 directeur werd van de eerste geneeskundige kliniek. Hij werd in 1896 in den adelstand verheven en overleed den 5den October 1910 te Berlijn. Hij hield zich vooral bezig met de ziekten van het ruggemerg, verder met hart-, long- en nierziekten, zenuwaandoeningen en kanker. Van zijn geschriften vermelden wij: „Zur Pathologie des Tetanus" (1863), „Die graue Degeneration der hintern Rückenmarkstränge" (1863), „Ueber Lungenbrand" (1871), „Klinik der Rückenmarkskrankheiten" (1874—1876, 2 dln.), „Die Influenzaepidemie 1889—1890" (met *Guttman,* 1892), „Handbuch der Ernährungstherapie" (met anderen, 2 dln., 1899, 2de druk van *Klempner,* 1903—1904), „Ueber den gegenwärtigen Stand der Behandlung Tuberkulöser und die staatliche Fürsorge für dieselben" (1897), „Die Erkrankung des Rückenmarks und der Medulla oblongata" (met *Goldschneider,* in *Nothnagels* „Spezielle Pathologie und Therapie", 2de druk 1901—1904), „Ueber den Tetanus" (met *Blumenthal,* 1900) en „Die Tabes dorsalis" (1901). Zijn overige werken zijn grootendeels in de in 1879 door hem met *Frerichs* opgerichte „Zeitschrift für klinische Medizin" en in de „Deutsche medizinische Wochenschrift" verschenen.

**Leydig,** *Franz von,* een Duitsch ontleed- en dierkundige, den 21sten Mei 1821 te Rothenburg aan den Tauber geboren, studeerde te Würzburg en te München, vestigde zich in 1849 als privaatdocent te Würzburg, werd er in 1855 buitengewoon hoogleeraar, vertrok in 1857 als gewoon hoogleeraar naar Tubingen en bekleedde van 1875 tot 1895 een dergelijke betrekking te Bonn, waarna hij zijn ontslag nam. Hij overleed den 13den April 1908 te Rothenburg aan den Tauber. Van zijn geschriften noemen wij: „Beiträge zur miskroskopischen Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Rochen und Haie" (1852), „Anatomisch-histologische Untersuchungen ueber Fische und Reptilien" (1853), „Lehrbuch der Histologie des Menschen und der Tiere" (1857), „Naturgeschichte der Daphniden" (1860), „Das Auge der Gliedertiere" (1864), „Vom Bau des tierischen Körpers" (1864), „Tafeln zur vergleichenden Anatomie" (1864), „Der Eierstock und die Samentasche der Insekten" (1866), „Ueber die Molche der Württemb. Fauna" (1868), „Die in Deutschland lebenden Arten der Saurier" (1872), „Ueber die allgemeinen Bedeckungen der Amphibien" (1876), „Die Hautdecke und Schale der Gastropoden" (1876), „Die anuren Batrachier der deutschen Fauna" (1877), „Die augenähnlichen Organe der Fische" (1881), „Untersuchungen zur Anatomie und Histologie der Tiere" (1883), „Zelle und Gewebe" (1885), „Das Parietalorgan der Amphibien und Reptilien" (1890), „Zur Kenntnis der Zirbel und der Parietalorgane" (1896) en „Horae zoologicae" (1902).

**Leyds,** *Willem Johannes,* den 1sten Mei 1859 te Magelang (Java) geboren, ging te Amsterdam ter school en werd aan de Rijkskweekschool te Haarlem voor het onderwijs opgeleid. Na zich korten tijd daaraan te hebben gewijd, legde hij in 1880 het toelatingsexamen af voor de universiteit te Amsterdam en promoveerde in 1884 cum laude in de rechten op een proefschrift getiteld: „De rechtsgrond der schadevergoeding voor preventieve hechtenis".

In de week van zijn promotie werd hem door president *Krüger,* op aanbeveling van Prof. *J. P. Moltzer* vooraf, het ambt aangeboden van staatsprocureur der Z.A. Republiek. Na een aanvankelijke weigering nam hij dit voor drie jaren aan, bleef echter na verloop van dien termijn op aandringen van *Krüger* en den Volksraad in zijn aangenomen vaderland en werd in 1888 door den Volksraad tot staatssecretaris verkozen, welk ambt voor hem werd opengehouden, totdat hij den grondwettelijken leeftijd van 30 jaren zou hebben bereikt. In 1893 en 1897 werd hij weer als zoodanig herkozen; daardoor bleef hij de rechterhand van *Krüger* en heeft hij den stoot gegeven of bijgedragen tot vele gewichtige maatregelen, als de spoorweg-verbindingen met de Delagoabaai, Natal en de Kaapkolonie, de verheffing van het onderwijs, een museum, een dierentuin, een beroemd geworden bacteorologisch instituut, een mijnwet, die zelfs van Engelschen kant geprezen werd, een uitgebreid net van telegrafen en telefonen, en tal van publieke werken en gebouwen. In 1897 naar Europa afgevaardigd om maatregelen te nemen, noodzakelijk door het overlijden van Jhr. Mr. *G. J. Th. Beelaerts van Blokland,* die van 1884 af de Z.-A. Republiek in Europa had vertegenwoordigd, werd hij in 1898 tot diens opvolger benoemd, als hoedanig hij zich te Brussel vestigde. Het traktaat van Vereeniging (30 Mei 1902), waarmede de op 11 October 1899 uitgebroken oorlog met Groot-Brittannië eindigde, maakte ook een einde aan *Leyd*'s offciëele loopbaan. Hij schreef: „De Eerste Annexatie van de Transvaal" (1906).

**Leydsdorp,** een plaats in het district Zoutpansberg van de Britsch-Zuid-Afrikaansche kolonie Transvaal, ten oosten van de hoofdplaats Pietersburg, is in den Boerenoorlog bekend geworden. In de nabijheid wordt goud gevonden, het klimaat gaat voor zeer slecht door.

**Leye** (Fransch *Lys*), een Fransch-Belgische rivier, ontspringt bij het stadje Lysbourg in het Fransche departement Pas de Calais, wordt bevaarbaar bij Aire en bereikt het departement du Nord. Hier stroomt zij langs Merville, Estaires, Armentières en Deulement, vormt over een afstand van 30 km. de grens van België, stroomt voorbij de steden Warneton en Warwick en komt bij Meenen in België, kronkelt er langs Kortrijk en Deynse en mondt bij Gent in de Schelde uit. Zij heeft een lengte van 205 km., waarvan 115 km. tot België en de grens behooren en 159 km. bevaarbaar zijn. Zij neemt zoowel in Frankrijk

als in België onderscheiden zijriviertjes op. Den 13den September 1793 versloegen de Nederlanders de Franschen bij de Leye. De rivier is zeer bekend doordat er zooveel vlas in geroot wordt.

**Leys,** *Hendrik,* eigenlijk genaamd *Jean Auguste Henri Baron Leys,* een Belgisch schilder en etser, werd den 18den Februari 1815 te Antwerpen geboren en overleed er den 26sten Augustus 1869. Hij was een leerling van *Ferdinand de Braekeleer.* Na reizen in Frankrijk, Duitschland en Engeland, legde hij zich vooral toe op het schilderen van episoden uit de Nederlandsche geschiedenis en het Nederlandsche volksleven in vroeger dagen, waarvan hij een groot kenner was. In 1865 verhief *Leopold II* hem tot baron. Het Rijksmuseum te Amsterdam bezit een binnenhuis van zijn hand. Om *Leys* echter goed te leeren kennen, moet men naar België gaan; in de musea te Antwerpen en Brussel zijn tal van zijn werken en een der zalen van het Antwerpsche stadhuis is door *Leys* beschilderd met vier tafereelen uit de geschiedenis van Antwerpen, zijn laatste werk.

**Leyser,** *Augustijn von,* een Duitsch rechtsgeleerde, in 1683 te Wittenberg geboren, bezocht Engeland en Italië en werd in 1708 buitengewoon hoogleeraar in zijn geboorteplaats. In 1712 vertrok hij als gewoon hoogleeraar naar Helmstedt, keerde in 1729 in deze betrekking naar Wittenberg terug en overleed aldaar den 3den Mei 1752. Zijn belangrijkst geschrift is getiteld: „Meditationes ad Pandectas" (1718—1780, 11 dln.). Deze werden later door *Höpfner* voortgezet (1774—1780, 2 dln.) en door *Hartleben* en *J. E. D. Müller* van toelichtende aanteekeningen voorzien.

**Leyster,** *Judith,* een Nederlandsche schilderes, werd omstreeks 1600 te Haarlem of te Zaandam geboren en overleed te Heemstede in Februari 1660. Waarschijnlijk was zij een leerlinge van *Frans Hals;* in ieder geval legde zij zich in het meerendeel harer stukken toe op het zoo nauwkeurig mogelijk navolgen zijner penseelbehandeling, en daarin slaagde zij vaak voortreffelijk. In het algemeen is haar schilderwijze minder krachtig dan die van *Hals.* Zij was reeds tijdens haar leven zeer bekend. In 1633 huwde zij den schilder *Jan Miense Molenaer,* een kunstenaar, die eveneens tot de volgers van *Frans Hals* behoorde. Zij woonde toen eerst te Amsterdam, later te Heemstede. Hier te lande bevinden zich schilderijen van haar hand in het Rijksmuseum te Amsterdam en in het Mauritshuis te 's-Gravenhage.

**Leyte.** Zie *Philippijnsche eilanden.*

**Leyton,** een stedelijk district in het Engelsche graafschap Essex, in de nabijheid van Londen, bezit een oude Mariakerk met interessante gedenkteekenen, een krankzinnigengesticht, en (1911) 124 735 inwoners. Leyton ligt op de plaats van het oude Romeinsche Durolitum.

**Lezard.** Zie *Lixard.*

**L.fil.** bij plantennamen is een afkorting voor *Karel Linnaeus,* een zoon van den beroemden plantkundige.

**Lhasa** of *Lassa,* ook wel *l'Hasa* geschreven, is de hoofdstad van Tibet, het brandpunt van het Lamaïstische Boeddhisme. Zij ligt in de provincie Dwoes of Wei, in een vruchtbare landstreek, ongeveer 3630 m. boven de oppervlakte der zee, aan den Kitsjoe, een linker zijrivier van den Sangpo. De stad is 6—7 km. in omvang en niet door muren omgeven. De straten zijn in de inwendige stad tamelijk aanzienlijk, meestal echter buitengewoon vuil. De huizen zijn over het algemeen goed gebouwd, die van de Chineesche en Nepaleesche kooplieden dikwijls met meer dan één verdieping. De belangrijkste gebouwen zijn de tempels, zooals bijv. de Jokhang, met een kostbaar levensgroot beeld van *Boeddha,* dat naar men wil nog bij het leven van *Boeddha* vervaardigd werd, een afbeelding van den grooten hervormer *Tsongkhapa* en tallooze andere standbeelden en offergaven van een fabelachtigen rijkdom. De residentie van den Dalai Lama (zie aldaar) ligt 1 km. ten westen van de stad op een berg met drie heuvels, den Potala, die slechts met ladders te bereiken is. Het reusachtige, in 1643 gebouwde paleis (wegens zijn roode muren *phodang marpo* of rood paleis genoemd) omvat een groot aantal prachtige ruimten, zooals de door zuilen gedragen audiëntiehal met den troon en de zaal met een standbeeld van 22 m. hoogte. Het paleis is omgeven door kleinere gebouwen voor de ambtenaren en door grootere gebouwen voor de lama's, die zich met godsdienstige studiën bezig houden. Twee van de heuvels zijn door twee boomrijke lanen met de stad verbonden, waarin men steeds een menigte pelgrims aantreft. De stad is tegelijkertijd een belangrijke handelsplaats voor geheel Oost-Azië, waar men een groote verscheidenheid van nationaliteiten en talen vindt. Haar bevolking wordt geschat op 15 000 zielen, de bezetting en de priesters niet medegerekend; daarbij komen in de stad en de omgeving nog ongeveer 18 000 priesters en monniken, terwijl het getal inwoners door de pelgrims soms tot 80 000 kan klimmen. Beneden Lhasa, in de richting der hoofdwindstreken, liggen de 4 kloosters Samje, Ghaldan, Sera en Bhraeboeng, de grootste der 3000 dergelijke inrichtingen, welke, naar men zegt, in Groot-Tibet te vinden zijn. Het eerste was vroeger de residentie van den wereldlijken koning van het land, in het tweede heeft men het onvergankelijke lijk van den Boeddhaïstischen hervormer *Tsongkhapa,* en de beide andere worden eenmaal 's jaars door den Dalai Lama bezocht, die daar de wet van *Boeddha* verklaart.

Lhasa is niet alleen het centrum van het Lamaïsme (zie aldaar), maar ook van de staatkundige regeering van Tibet, die bijna uitsluitend bij de priesters berust. In dit opzicht kan men Lhasa en Tibet met Rome en den Kerkelijken Staat vergelijken. De Dalai Lama staat in naam aan het hoofd van de regeering, hij treedt echter eerst op achttienjarigen leeftijd, bij zijn meerderjarigheid, zelfstandig op. In de 19de eeuw heeft echter alleen de tegenwoordige Dalai Lama, die in 1875 op éénjarigen leeftijd gekozen werd, dezen leeftijd bereikt. Een eerste minister en een ministerraad staan hem terzijde. Door den ministerraad wordt de nieuw gekozene Dalai Lama gekozen, wanneer de voorganger zich uit toorn over de zonden dezer wereld in het paradijs teruggetrokken heeft. De nieuw gekozene moet nog door verschillende orakels als echte in-

carnatie van het heilige principe erkend en door den keizer van China bevestigd worden. De ministerraad heeft dagelijks van 9—2 zitting in het paleis. De ambtenaren, die in rang volgen, zijn de secretarissen *(kadung)*, waantoe 175 civiele ambtenaren *(dungkhor)*, die uit de beste kweekelingen van een voor de zonen der voornaamste familiën bestemde school gekozen worden, behooren. De *amban*, de vertegenwoordiger van den keizer van China, is te gelijker tijd de opperbevelhebber van het Tibetaansche leger; onder hen staan een generaal *(magpon)*, 6 divisiecommandeurs *(dahpon)*, 6 regimentscommandeurs *(rupon)* enz. De amban is de tusschenpersoon voor alle aangelegenheden van Lhasa en Peking en resideert gewoonlijk te Lhasa. Het garnizoen van de stad bestaat uit 500 Chineesche en 1000 Tibetaansche soldaten.

De eerste berichten omtrent Tibet zijn afkomstig van een monnik, *Odorico di Pordenone*, die omstreeks 1325 Tibet bereisde. In 1661 vertoefden de Jezuïeten *Gruber* en *D'Orville* ongeveer twee maanden te Lhasa, de Capucijner monnik *Desideri* hield er zich, naar men zegt, van 1716 tot 1729 op, terwijl deze orde er van 1741 tot 1760 zendelingen heenzond, van welke *Horazia della Penna* veel materiaal verzamelde. In de tweede helft van de 18de eeuw knoopten de Engelschen van uit Indië betrekkingen aan met *Lhasa*, die echter in 1792 door het sluiten van de grenzen door de Tibetanen afgebroken werden. Na dien tijd zijn alleen de Engelsche dokter *Manning* in 1811 en de Fransche monniken *Huc* en *Gabet* in Lhasa geweest. Alle latere pogingen van Europeanen *(Littledale, Landor, Sven Hedin* enz.) om in de stad te komen, zijn mislukt. Slechts aan Indische poendieten (*Nain Singh, Krisjna* en *Sarat Tsjandra Das*) en in den laatsten tijd aan eenige Lamaïstische Russen is zulks gelukt. In 1903 gaf de Rus *Zybikow*, die als Boerjaat en Boeddhist grondig bekend was met taal en godsdienst der Thibetanen, in de zitting van het Russisch Aardrijkskundig Genootschap te St. Petersburg verslag van zijn bezoek aan Lhasa. Den 3den Augustus 1904 kwam een Engelsche expeditie te Lhasa aan om met den Dalai Lama te onderhandelen; deze had echter de wijk genomen naar het noorden, en de Engelschen trokken den 23sten September weer af. In December 1909 bereikte een Chineesche militaire expeditie Lhasa, hetgeen tot de vlucht van den Dalai Lama naar Britsch Indië aanleiding gaf. Tijdens de revolutie in China, die tot stichting der Chineesche republiek aanleiding gaf, keerde hij naar Lhasa terug (zie ook *Tibet*).

**L'Hermite,** *Jakob*, admiraal van Holland, werd in 1623 door de Staten met 11 welbemande schepen naar den Stillen Oceaan gezonden, om aldaar afbreuk te doen aan den koning van Spanje. Hij versloeg een vloot van Spaansche schepen in de haven van Lima. Vermoedelijk had hij ook de stad gemakkelijk kunnen veroveren, maar door een Spanjaard misleid, vertrok hij aanstonds om de Spaansche zilvervloot te overrompelen. Toen hij dezen aanslag zag mislukken, keerde hij aanstonds naar Lima terug en beproefde er een landing met ongeveer 60 booten. Daar verbrandde hij tusschen de 30 en 40 vijandelijke schepen, waaronder 19 groote kraken en een galjoen. Toen hij vernam, dat er zich nog een rijk geladen schip bevond, dat eerst later de zilvervloot was gevolgd, wendde hij dadelijk den steven om het te achterhalen. Toen echter zijn prooi hem ontsnapte, verscheen hij den volgenden dag weder in de haven en zette er 300 man aan land, om zich van de stad meester te maken. Daar de onderkoning echter machtige hulpbenden naar Lima deed oprukken, moest hij van zijn voornemen afzien. Hij ventrok naar een eiland, tegenover de haven gelegen, en overleed in 1624. *Hessel Garritz* heeft een beschrijving van zijn reis gegeven.

**L'Hôpital,** *Michel de*. Zie *Hôpital*.

**Lhotzky,** *Heinrich*, een godsdienstig schrijver, in 1859 te Claussnitz geboren, was van 1885 tot 1900 predikant bij de Duitsche kolonisten in Bessarabië, woonde in 1901 in de Krim, studeerde te Berlijn in de natuurwetenschappen tot 1903 en woont thans te Ludwigshafen. Hij staat door zijn opvoeding dicht bij de Hernhutters, terwijl zijn religiositeit zich vooral uit in een vroomheid des gemoeds, vrij van alle kerkelijkheid. Belangwekkend zijn zijn ventellingen aan het natuurleven ontleend en zijn opnieuw-vertelde bijbelsche geschiedenissen. Van wijsbegeerte kan men bij *Lhotzky* niet spreken, daar hij de eigenlijke denkproblemen uit den weg gaat; ook kan men aan zijn geschriften niet den maatstaf der theologische wetenschap aanleggen. Zijn beteekenis schuilt in zijn kracht tot stichting. Hij schreef: „Leben und Wahrheit" (2de druk 1903), „Der Weg zum Vater" (1904), „Religion oder Reich Gottes" (2de druk 1905), „Die Geschichte von den Schäfchen" (1907), „Die Zukunft der Menschheit" (1907), „Die Seele deines Kindes" (1908), „Vater und Sohn, ein Wort zur geschlechtlichen Aufklärung" (1909), „Vom Erleben Gottes" (1909), „Das Buch der Ehe" (1911), „Immanuel Müller" (1912), „Im Reiche der Sennerinnen" (1913), „Vom Ich und vom Du" (1913), „Das ich mich nicht ärgere" (1913), „Geschichten aus Weihertal" (1913), „Aus Gottsuchender Zeit" (1913), „Das Evangelium von der Kraft" (1914), „Der Glaube des Tapfern" (1914), „Vom heiligen Lachen" (1915), „Geld oder Leben" (1916). In 1905 begon hij zijn tijdschrift „Leben" uit te geven.

**Li** is de naam van een Chineesche lengtemaat, welke 360 poe (schreden) of 180 tsjang (roeden) telt, en heeft een lengte van 442 m. Op een graad van den aequator gaan 251 li's. Li heeft ook dezelfde beteekenis als *cash* (zie aldaar).

**Liagre,** *Jean Baptiste Joseph*, een Belgisch krijgsman, den 18den Februari 1815 te Doornik geboren, trad in 1841, na het bezoeken der militaire school te Brussel, als luitenant in dienst. Hij klom spoedig op, werd in 1870 commandant van genoemde school en aanvaardde als luitenant-generaal den 8sten September 1879 de portefeuille van Oorlog in het kabinet *Frère Orban*, maar nam reeds in Juni 1880 zijn ontslag. Sedert 5 Mei 1874 was hij secretaris der Belgische Maatschappij van Wetenschappen en leverde in haar werken onderscheiden opstellen, vooral over meteorologie, astronomie en geodesie. Verder

schreef hij: „Des comètes" (1843), „Eléments de géographie et de topographie" (3 din., 1850, 2de druk 1855) en „Calcul des probabilités et théorie des erreurs" (1852, 2de druk 1879). Hij overleed in 1891 te Brussel.

**Lianen** noemt men de vooral in de keerkringsgewesten voorkomende slinger- en klimplanten, die soms de toppen der hoogste boomen bereiken. De lianen zijn echte bewoners van het woud. Het halfdonker heeft ze allereerst er toe gebracht, lange stengelleden te maken; in den loop der tijden hebben ze allerlei inrichtingen gekregen, om zich vast te houden; ook in hun bouw moesten allerlei bijzondere eigenaardigheden optreden, om ze geschikt te maken voor hun levenswijs. De bouw van blad en stengel herinneren dikwijls aan die van *xerophyten*, d. w. z. planten, die aan droge streken zijn aangepast. Lianen heeft men in onze streken ook wel, maar niet zooveel als in de tropen m. l.: klimop, wilde wingerd, kamperfoelie. In de tropische regenwouden hebben ze dikwijls zonderling gevormde stammen, ze hangen vaak in bogen naar beneden of liggen wel op den bodem. Er behooren vertegenwoordigers van verschillende familiën toe, bijv. *Bignoniaceeën, Passifloraceeën, Palmen, Aristolochiaceeën* enz.

**Liangkiang** is een Chineesch gouvernement, dat de provincies Kiangsoe, Nganhwei en Kiangsi omvat. De hoofdplaats en residentie van den gouverneur-generaal en van den Mandsjoegeneraal is Nanking.

**Liangkwang** een Chineesch gouvernement met de hoofdplaats Kanton, omvat de provincies Kwangtoeng en Kwangsi.

**Liangsi** of *Hoekwang*, een Chineesch gouvernement met de hoofdstad Woetsjang, omvat de provincies Hoepé en Hoenan.

**Liaoho.** Zie *Liauho*.

**Liaojang**, een stad met 50 000 inwoners in Mandsjoerije, aan de rivier Taitse in een breeden bergketel gelegen, waarin de wegen van Nioetsjwang, Haitsjeng en Siyoeen samenkomen, vormt de natuurlijke operatiebasis van Mandsjoerije en dekt de 60 km. noordelijker gelegen hoofdstad Moekden. In den Chineesch-Japanschen oorlog bezette generaal Katsoera de stad (1895), in den Russisch-Japanschen oorlog hadden van den 23sten tot den 28sten Augustus 1904 hier een aantal gevechten plaats, den 29sten en 30sten Augustus richtten de Japannes een hevige kanonnade op de stad, waarop de Russen Liaojang ontruimden.

**Liard,** *Louis*, een Fransch wijsgeer, in 1846 te Falaise geboren, werd in 1874 hoogleeraar aan de Faculté des Lettres te Bordeaux en weldra lid van den stedelijken raad en adjunct-maire. Hij heeft medegewerkt tot de oprichting van een geneeskundige faculteit aldaar. In 1880 werd hij rector van de universiteit te Caen, in 1884 directeur van het universitaire onderwijs in het Ministerie van Openbaar Onderwijs. Sedert 1896 is hij lid van de Académie. Hij streeft er naar de Fransche hoogere scholen tot volledige universiteiten te vervormen. Als philosoof is hij een aanhanger van *Kant*. Hij schreef: „Des définitions géométriques et des définitions empiriques" (1874), „De Democrito philosopho" (1874), „Les logiciens anglais contemporains" (1879), „Descartes" (1882), „Lectures morales et littéraires" (1883), „Logique" (1884), „Universités et facultés" (1890), „L'enseignement supérieur en France 1789—1893" (1889—1894, 2 dln.), „Pages éparses" (1902) en „La science positive et la métaphysique" (5de druk 1907).

**Lias** of *liasvorming* is de naam van de onderste, in Duitschland, Engeland en Frankrijk steeds donker gekleurde afdeeling der Juraformatie. Die kleur is afkomstig van bitumineuse stoffen. Ook onderscheidt men de liasvorming wel eens onder den naam *zwarte Jura* van de daarboven gelegene *bruine* en *witte Jura*. Haar samenstelling is in Duitschland als volgt: bitumineuse mergellei (liaslei), bitumineuse donkere kalksteen (liaskalk of gryphietenkalk) en zandsteen, die wel eens ijzerhoudend is. Deze vorming bevat zeer vele en zeer fraaie versteeningen, meestal van zeedieren, doch ook wel van landplanten. Kenmerkend zijn daarvan eenige hagedisachtige dieren (Ichthyosaurus, Plesiosaurus, Mysteriosaurus enz.), Ammonieten, Belemnieten, Posidonomiën, Trigoniën, Gryphieten, Terebratulen en Pentacrinieten. Uit de bitumineuse liaslei wordt hier en daar asphalt verkregen.

**Liauckama** is de naam van een edel Friesch geslacht.

*Liauckama, Eelcko* en *Sicke van*, twee neven, trokken in 1096 met andere Friesche edelen naar het Heilige Land, om Jeruzalem te veroveren. *Sicke* sneuvelde weldra voor Nicea, maar *Eelcko* werd tot bevelhebber van 3000 krijgsknechten en later tot gouverneur van Nicea benoemd. Hij woonde de belegering van Jeruzalem bij, ontving bij de inneming dier stad zware wonden en keerde naar zijn vaderland terug. In 1109 trok hij met *Feycke Botnia, Godfried Roorda* en *Watze Herema* nogmaals naar Palestina, doch overleed te Joppe en werd te Jeruzalem ter aarde besteld.

*Liauckama, Eelcko van*, van Sexbierum, was van 1328 tot 1332 abt van Lidlum, een klooster onder Tjummarum. Hij werd bij Boxum door monniken vermoord. Later is hij heilig verklaard. Een geschilderd, maar zwaar beschadigd, portret van dezen abt is in het bezit van het Friesch Genootschap.

*Liauckama, Schelte van*, werd in 1494 tot een der 24 mederechters van den nieuw-gekozen potestaat *Jan Hettes van Dekama* benoemd. Hij behaalde in dat jaar de overwinning bij Bolsward op de Vetkoopers en werd in plaats van *Bocko van Harinxma* hoveling te Sneek, alsmede grietman van Wymbritseradeel. In 1498 werd zijn sterke stins te Sexbierum door vreemde krijgsknechten ingenomen. In 1499 ontving hij met andere gecommitteerden hertog *Albrecht van Saksen* en diens zoon *Hendrik* als erfgouverneur en potestaat van Friesland. Hij werd daarna lid van den raad van Franeker, nam deel aan den tocht naar Bergum en overleed omstreeks het jaar 1503.

*Liauckama, Schelto van*, een van Frieslands afgevaardigden, die den huldigingseed aan *Philips II* aflegden. In 1574 behoorde hij tot de 8 edellieden, door *Robles* belast met het regelen der nieuwe schatting tot onderhoud der Spaansche bezetting. Als Spaanschgezinde moest hij de

vlucht nemen naar Oldenzaal en overleed aldaar in 1573 of volgens anderen in 1582.

*Liauckama, Georgius van*, de zoon van den voorgaande, werd omstreeks 1557 geboren, woonde in 1621 op Liauckama-State en overleed den 24sten Augustus 1642, zonder mannelijke nakomelingen na te laten.

**Liauho**, de voornaamste rivier in het zuiden van Mandsjoerije, ontspringt uit 2 bronrivieren, de Sjaramoeren en de Lau-ha-ho. De eerste ontspringt op 116,5° O.L., op de grens van Tsjili en Mongolië, de laatste, de eigenlijke bovenloop, ten Z. hiervan in het noorden van Tsjili ten oosten van Dsjehol. Zij vereenigden zich op de noordgrens van Tsjili, stroomen dan gezamenlijk gedurende korten tijd door Mongolië en treden vervolgens Mandsjoerije binnen, waar de rivier naar het Z.W. ombuigt, door een dal van 90—100 km. breedte stroomt en 5 km. beneden Ying-tse-kou in de Golf van Liautoeng uitmondt. De geheele lengte wordt op 1100 km. geschat. Behalve de Sjaramoeren zijn de Toeng-liau-che, de Tsingho, de Hoenho en de Tai-tse-ho de belangrijkste. Het stroomgebied is in den benedenloop van de rivier slechts ten deele vruchtbaar, daar de alluviale bodem aan de kust zandig en zoutachtig is. Op de vruchtbare gronden worden graan, peulvruchten, rijst, oliezaden, meloenen, en groenten gekweekt.

**Liaujang**, een stad in het Z. van Mandsjoerije, vroeger de hoofdstad daarvan, ligt aan den Taitseho en is door spoorwegen met Moekden en Nioetsjwang verbonden. Het aantal inwoners wordt tusschen 50 000 en 70 000 geschat. De nijverheid, vooral de meubelindustrie, bloeit er. Van den 21sten tot den 23sten Augustus 1904 vond er een slag tusschen de Japanners en de Russen plaats, waarbij laatstgenoemden zich moesten terugtrekken.

**Liautoeng** *(Liaotoeng, Kwantoeng)* is een deel van de provincie Schoengking ten oosten van den benedenloop van den Liauho in Mandsjoerije, dat in het schiereiland Liautoeng eindigt. Het gebied grenst aan Korea, de Baai van Korea, de Golf van Liautoeng en aan het Liaudal. Het is een plateau van 900—1000 m. hoogte, dat grootendeels opgebouwd is uit gneis, graniet en kristallijnen leisteen, met palaeozoïsche sedimenten en jongere gesteenten bedekt. Het schiereiland Liautoeng wordt voor het grootste deel ingenomen door het pachtgebied van Kwantoeng, dat vóór den Russisch-Japanschen oorlog aan Rusland behoorde, en door de neutrale landen ten noorden daarvan. In de kuststreek en in het Liaudal wordt maïs, gerst, boonen en tarwe verbouwd; de heuvels aan de westkust dienen als weideland. Er wordt goud, lood, ijzer en steenkool aangetroffen. De belangrijkste plaatsen op het schiereiland zijn Port Arthur, Talienwan, Kintsjou, Kaiping, Pitsewo, Takuschan, Liauyang en Moekden. Bij den Vrede van Schimonoseki (8 Mei 1895) werd Liautoeng aan Japan afgestaan, bij het verdrag van Peking (8 November 1895) moest Japan het weer teruggeven, bij den vrede van Portsmouth (zie *Japan, Geschiedenis*) kwam het opnieuw aan dit rijk.

**Liba** is de naam van een der bronrivieren van den Zambesi. Zie aldaar.

**Libanius**, een Aziatisch-Grieksch wijsgeer, in 314 n. Chr. te Antiochië in Syrië geboren, begaf zich in 336 naar Athene en stichtte vervolgens een school te Konstantinopel, die hij echter, door den haat van andere Sophisten vervolgd, weldra moest opgeven. In 340 n. Chr. begaf hij zich naar Nicomedië, waar hij met dergelijke moeilijkheden had te worstelen, totdat hij in 345 naar Konstantinopel teruggeroepen werd, waar hij vooral door keizer *Julianus* bescherming vond. Hij overleed in 395 n. Chr. Van zijn talrijke, meerendeels bewaard gebleven geschriften zijn vooral redevoeringen belangrijk. Deze zijn door *Reiske* uitgegeven, zijn brieven door *Wolf* (2de druk 1738), zijn „Opera" door *Förster* (1903—1904, 2 dln.).

**Libanon** of *Witte Gebergte*, is een bergstelsel in Syrië, het hoogste gedeelte van het Syrische plateau. Het gebergte begint feitelijk met de groep van den Sinaï en Horeb op het schiereiland tusschen de Golf van Suez en die van Akaba en strekt zich van daar noordwaarts over steenachtig Arabië, Palestina en Syrië uit, evenwijdig aan de kust der Middellandsche Zee, om zich op den achtergrond der Golf van Alexandrette met den Taurus te vereenigen. De Libanon, die het middelste gedeelte van dit bergstelsel vormt, verrijst uit het dal van den Nahr-el-Kasimije, dat hem scheidt van de bergen van Galilaea, is gemiddeld 30 km. breed en meer dan 150 km. lang, daalt oostelijk naar Coele-Syrië en westwaarts naar de Middellandsche Zee steil af, totdat hij zich op 34° N. Br. in de kustvlakte verliest. Het middelste gedeelte, de eigenlijke Dsjebel-Libnan der Arabieren, vormt een hoogvlakte van 45 km. lengte, die in het zuiden den Dsjebel-Sanin (2608 m.), in het noorden den Dsjebel-Makmal (3047 m.), den Dhor-el-Chodib (3063 m.) en den Dsjebel Timaroen (3212 m.) als hoogste toppen heeft. Langs den voet van laatstgenoemden berg loopt de weg van Tripolis naar Damascus, op zijn hoogste punt zich tot 2324 m. verheffend. Omstreeks 400 m. lager, rondom een kleine kapel der Maronieten, in een oord, waar men bijna allen plantengroei mist, bevinden zich de laatste overblijfselen der weleer beroemde cederwouden, die het hout leverden voor de prachtige gebouwen der Israëlieten en voor de schepen der Phoeniciërs. Die overblijfselen bestaan in een klein boschje met omstreeks 400 stammen, waartoe een twaalftal zeer oude behooren. Het zuidelijk gedeelte is niet zoo hoog; de Dsjebel-el-Baroek bereikt er 2222 m.

De hoofdmassa van het gebergte bestaat uit parallelle lagen uit het jongere tertiaire tijdperk. Deze lagen zijn opgebouwd uit mergel en klei, uit kalksteen, marmer, dolomiet en krijt en uit zandsteen en zand. Op vele plaatsen treft men basalt aan. IJzererts, bruinkolen, barnsteen en bitumen worden er gevonden.

Het gebergte heeft diepe kloven en wordt overal, waar de gesteldheid zulks veroorlooft, voorzien van kunstmatig aangelegde terrassen, waar moerbeziënboomen en andere vruchtboomen groeien, terwijl er tarwe, gerst, tabak, olijven, vijgen en druiven verbouwd worden. De uitgebreide aanplantingen van moerbeziënboomen, vooral aan de westelijke helling, vormen den rijk-

dom van het land, daar zij het noodige voedsel opleveren voor talloze zijdewormen, wier voortbrengselen hoofdzakelijk naar Opper-Italië en Frankrijk worden uitgevoerd. Aan den oostelijken voet van het gebergte heeft men de dalvlakte El-Bakaa, het Coele-Syrië der Ouden, waarachter de Anti-Libanon (zie aldaar) zich verheft. De westelijke helling van den Libanon is bezaaid met dorpen en kloosters. Men telt in het gebergte meer dan 700 gehuchten, en de belangrijkste van deze zijn Deir-el-Kamar en Zahle. Men schat de bevolking van den Libanon op 200 000 zielen, die naar hun godsdienst verdeeld worden in Maronieten in het noorden, Droesen in het zuiden, geünieerde Grieken of Melchieten en orthodoxe Grieken. Er zijn slechts weinig Mohammedanen en Protestanten.

De bewoners van den Libanon hebben zich nooit volkomen aan Turkije onderworpen. Toen in 1840 door bemiddeling der Quadruple-Alliantie Syrië aan het gezag van *Mehemed-Ali* ontnomen en onder dat van den sultan gebracht werd, bedongen de vorsten bepaalde voorrechten voor de Christenen van den Libanon. De vrees echter, dat deze alleen ten bate zouden komen van de Maronieten, aan de R. Katholieke Kerk toegevoegd en alzoo onder den invloed van Frankrijk, was oorzaak, dat die voorrechten ook werden toegekend aan de tegenstanders der Maronieten, de Droesen. De vermengde en vroeger door één hoofd geregeerde stammen zouden onder 2 kaimakans gesteld worden, wat na 2 bloedige burgeroorlogen in 1845 tot stand kwam. De kaimakan der Maronieten regeerde in het noorden en die der Droesen in het zuiden, terwijl men omtrent de plaatsen met gemengde bevolking een overeenkomst trof. Deze toestand duurde tot 1860, toen zij door een oproerige beweging der Maronieten werd afgeschaft. Een nieuwe burgeroorlog, waarin de Turken zich aan de zijde der Droesen schaarden, leidde tot vreeselijke moordtoonelen, waarbij talrijke Christenen omkwamen en waaraan eerst de verontwaardiging van Europa een einde maakte. Het geheele gebergte werd vervolgens onder Turksch oppergezag onder een Christelijken stadhouder met 36 kaimakanen geplaatst.

**Libanotis** *Crantz* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Schermbloemigen (Umbelliferen)*. Het onderscheidt zich door priemvormige, afvallende kelktanden en door een veelbladig omwindsel. Van de soorten noemen wij alleen *L. vulgaris* Dec., in Midden-Europa op berghellingen en in bergweiden groeiende, een overblijvende plant met een dikken, spilvormigen, witten, specerijachtigen wortel, waaraan in Zwitserland geneeskrachtige eigenschappen worden toegekend.

**Libatie.** Zie *Plengoffer.*

**Libau,** een versterkte zeehaven in het district Grobin van het Russische gouvernement Koerland, ligt op een smalle, zandige landtong tusschen de Oostzee en het Meer van Libau en aan de spoorwegen naar Romny en naar Hafenpot. Men heeft er twee vuurtorens, vier kerken, twee synagogen, een stadhuis, een schouwburg, een zeevaartschool, een gymnasium, een hoogere burgerschool, een scheepstimmerwerf, 3 banken, een spaarkas, electrischen tram enz. De stad telt (1911) 84 400 inwoners. Handel en industrie zijn in den laatsten tijd zeer toegenomen. Uitgevoerd, vooral naar Frankrijk en Nederland, worden koren, vooral haver, spiritus, vlas, petroleum, lijnzaad, paarden en hout; ingevoerd vooral uit Engeland en Duitschland, worden er steenkool, landbouwwerktuigen, koloniale waren, ijzer, koper, haring en bouwmateriaal. Men treft er een gasfabriek, ijzergieterijen, bierbrouwerijen, chemische fabieken, olieslagerijen, linoleumfabrieken enz. aan. De stad bezit een uitstekende handelshaven, die gewoonlijk het geheele jaar door vrij van ijs is en uit de voormalige winterhaven en het havenkanaal bestaat. In 1893 werd met den bouw van een groote oorlogshaven, *de haven van keizer Alexander III*, begonnen. De totale invoer had in 1913 een waarde van 35,5, de uitvoer van 48,6 millioen roebels. In dit jaar liepen 1738 schepen met een inhoud van 1 070 589 ton de haven binnen en vertrokken vandaar 1711 schepen met een inhoud van 1 056 538 ton.

**Libel.** Zie *Luchtbelbuis* en *Schotschrift.*

**Libellen** *(Libellulinen)* ook *waterjuffers, glazenmakers* en *puistenbijters* genaamd, vormen een insectengroep uit de orde der *waternimfen (Odonaten).* Zij onderscheiden zich door een slank en geleed achterlijf, 4 even groote, doorzichtige, van vele aders doorweven vleugels, korte sprieten, nauwelijks zoo lang als de beweegbare kop, groote oogen en vaak door een metaalachtig groene of blauwe kleur. Het zijn roofdieren, die zich met kleinere insecten voeden. De sprieten van het volkomen insect hebben doorgaans 5 tot 7 geledingen. De pooten zijn kort, vooral het middenste paar, en naar voren gebogen. De larven leven in het water en gelijken in vele opzichten op het volkomen insect; haar onderlip heeft echter de gedaante van een uit drie geledingen bestaand aanhangsel en bedekt den mond, terwijl zij in 2 haken uitloopt, die naar elkaar toe kunnen geslagen worden, om bij het bemachtigen der prooi dienst te doen. De eigenlijke *libel (Libellula)* heeft zeer groote, in rust horizontaal uitgespreide vleugels, en draagt meer bepaald bij ons den naam van *glazenmaker; L. quadrimaculata,* heeft een donkerbruine vlek op de vleugels en volbrengt in troepen wel eens groote tochten, vooral in Hongarije en Polen. De *waterjuffers (Agrion)* hebben een vrije ruimte tusschen de oogen en houden in rust de vleugels omhoog. De *gewone waterjuffer (A. Virgo)* heeft blauwe, in het groen en bruin spelende vleugels; daarentegen zijn de vleugels der *blauwe waterjuffers (L. puella)* kleurloos en haar lichaam is blauw, grijs, groen of roodachtig. Al deze insecten veroorzaken den mensch geen schade; integendeel, zij bezorgen hem voordeel door vele schadelijke insecten weg te vangen.

**Libelt,** *Karl,* een Poolsch schrijver en staatsman, den 8sten April 1808 te Posen geboren, studeerde te Berlijn in de wiskunde en wijsbegeerte, nam in 1831, als officier bij de artillerie, deel aan de Poolsche Revolutie, nam in 1854 zitting in het nieuwe Poolsche Revolutiecomité en werd in 1846 tot lid van de nationale regeering te Krakau gekozen. Bij het groote Poolsche proces

te Berlijn in 1846 werd hij tot 20 jaar tuchthuisstraf veroordeeld waarvan echter de Maartrevolutie van 1848 hem bevrijdde. Hij nam deel aan het Slavisch congres te Praag, was een tijdlang lid van het Frankforter Parlement en was met een tusschenpoos van drie jaar, tot 1873 lid van het Pruisische Huis van Afgevaardigden. Zijn verzamelde werken („Dziela") verschenen in 6 dln. in 1875. Hij overleed den 9den Juni 1875 op zijn buitenverblijf bij Gollantsj.

**Liber** was oorspronkelijk de naam van een oud-Italiaanschen god van den zegen der natuur en in de eerste plaats van den wijn. Daardoor werd hij met den Griekschen god *Dionysus* geïdentificeerd, evenals de met hem gelijkstaande godin *Libera* met *Persephone*. Op zijn feest *(Liberalia)*, dat den 17den Maart te Rome gevierd werd, ontvingen de jongelingen op het kapitool de *toga virilis*.

**Liberaal,** een Latijnsch woord, dat eigenlijk *mild, vrijgevig* beteekent, is vooral op het gebied van godsdienst en staatkunde in gebruik. Op het eerste noemt men *liberalen* de zoodanigen, die zich zooveel mogelijk verzetten tegen de verouderde vooroordeelen en leerbegrippen, tegen kerkelijken dwang en tegen het gezag in het algemeen. Als staatkundige partijnaam vindt men het woord *liberaal* het eerst gebezigd in Spanje, in tegenoverstelling van het woord *serviel*. Het duidt een richting aan, die de tegenovergestelde is van teruggang of van onverzettelijk vasthouden aan bestaande begrippen, toestanden en vormen. In ons vaderland sprak men vroeger van *liberalen* en *conservatieven*, terwijl zich in onzen tijd uit de liberalen verschillende andere staatkundige partijen (zie aldaar) hebben ontwikkeld.

**Liberalen.** *Bond van vrije,* is een staatkundige partij in Nederland, die op haar algemeene vergadering in 1907, onder vooropstelling van het grondwettig koningschap, als de meest gewenschte regeeringsvorm voor Nederland, als grondbeginselen aannam, de noodzakelijkheid van een regeering, krachtig in de handhaving van orde en gezag, van een wetgevende macht, die door samenstelling en machtsregeling het evenwicht handhaaft in de behartiging der volksbelangen, en van een onafhankelijke rechtspraak, die de naleving van de wet, zoowel door de burgers, als door elk orgaan van openbaar gezag, verzekert. Tot haar beginselen behooren o. a. dat elke invloed van kerkelijke leerstellingen op het staatsbestuur tegengegaan moet worden, dat de beide Kamers der Volksvertegenwoordiging gelijken invloed op de wetgeving behooren te hebben, en in verband hiermede uitbreiding van het kiesrecht voor de Tweede Kamer, dat ook aan vrouwen, die aan bepaalde vereischten beantwoorden, zou kunnen worden verleend. Bij de wetgeving, die meer in het bijzonder gericht is op economische versterking van de zwakkeren in de samenleving, worde bovenal gestreefd naar ontwikkeling en verhooging van zelfstandige kracht. Hulp, welke het gevoel van persoonlijke verantwoordelijkheid van den burger voor zich en zijn gezin verzwakt, vinde op het gebied van het armwezen, van overheidswege geenerlei aanmoediging. Verder streeft zij naar handhaving van het vrijhandelsstelsel, bevordering van een snel en goedkoop verkeer, het behoud van een voor allen toegankelijke volksschool, invoering van algemeenen dienstplicht, een belastingheffing volgens inkomsten en kapitaal, met regeling van ieders bijdrage in verhouding tot zijn financiëele krachten, bevordering van het welzijn der koloniën in verband met dat van het moederland, behartiging van de belangen der inlandsche bevolking en decentralisatie van het bestuur. Bij de verkiezingen voor 1909 stelde de bond een politieke verklaring op, waarin bovenstaande beginselen nader werden uitgewerkt. Den 16den November 1912 sloot de bond zich aan bij de Concentratie der vrijzinnige partijen (zie onder *Concentratie).* Program en verklaring zijn onverkort te vinden in het jaarboekje „Parlement en Kiezer" van *J. A. Jungmann* en *F. K. van Iterson.*

**Liberalen,** *Vereeniging van Jonge,* zijn vereenigingen van jongere aanhangers der liberale partijen, die zich de propaganda voor de liberale beginselen en de liberale politiek ten doel stellen. Deze vereenigingen kunnen naar de laatste wijziging der statuten van de Liberale Unie als leden worden toegelaten. De leden dezer vereenigingen steunen de liberale plaatselijke kiesvereenigingen bij haar verkiezingsstrijd en bij de ledenwerving.

**Liberale Unie,** een staatkundige partij in Nederland, gevestigd te Amsterdam, stelt zich ten doel de toepassing der liberale beginselen te bevorderen. Zij omvat de kiesvereenigingen, die zich bij haar aansluiten. In 1908 telde zij 101 aangesloten kiesvereenigingen met ongeveer 10 000 leden. Door de afgevaardigden van de verschillende kiesvereenigingen wordt een bestuur gekozen. Buitengewone leden of beschermers kunnen buiten den kring der afgevaardigden tot bestuurslid benoemd worden. Bijzondere personen, die zich bereid verklaren, tot het doel der Liberale Unie mede te werken, zijn beschermer, indien zij een jaarlijksche contributie bijdragen van ten minste 10 gld., of een gift in eens van 100 gld. Zij zijn buitengewone leden, wanneer zij een jaarlijksche contributie betalen van 1 gld. Iedere kiesvereeniging betaalt jaarlijks een bedrag van 10 cent voor ieder van haar leden.

De Liberale Unie stelde den 4den Juni 1910 een „Hervormingsprogramma" vast, houdende zijn standpunt tegenover kiesrecht, volksontwikkeling, sociale wetgeving, rechtswezen, volkswelvaart, weermacht, gemeentebelangen, financiën en koloniale belangen. De Unie trad den 16den November 1912 tot de Concentratie der vrijzinnige partijen toe (zie onder *Concentratie).* Den 22sten Mei 1915 stelde zij een afzonderlijk „Program van gemeentepolitiek" vast. Alle programs en verklaringen dezer politieke partij zijn onverkort te vinden in het jaarboekje „Parlement en Kiezer" van *J. A. Jungmann* en *F. K. van Iterson.*

**Liber diurnus Romanorum pontificum,** is de naam van een verzameling formulieren bestaande uit pauselijke brieven, documenten en oorkonden om bij het opstellen van stukken van soortgelijken inhoud dienst te doen. De verzameling is waarschijnlijk door samenvoeging van kleinere ontstaan tusschen 685 en 751; zij werd tot in de 11de eeuw gebruikt, in de 17de eeuw teruggevonden en is door *Garnier* uitgegeven.

**Liberi,** *Piëtro,* een Italiaansch schilder, in 1605 te Padua geboren en bijgenaamd *il Libertino,* was een leerling van *il Padovano.* Hij bestudeerde te Rome de overblijfselen der oude kunstwerken en te Parma de schilderijen van *Correggio,* ook bestudeerde hij de werken van *Michelangelo* en *Rafaël.* Men vindt schilderijen van hem in de Hermitage te St. Petersburg en in de musea te Weenen, Dresden en München. Zijn meestberoemde stukken zijn kleine schilderijtjes met eenigszins gewaagde onderwerpen, die hem zijn bijnaam bezorgden. Ook schilderde hij allegorieën; hij overleed in 1687.

**Liberia,** een Negerrepubliek aan de Peperkust van Opper-Guinea (zie de staatkundige kaart bij *Afrika),* is haar oorsprong verschuldigd aan het genootschap tot kolonisatie van vrije Negers, den 31sten December 1816 door *Caldwell* en *Finley* te Washington in Noord-Amerika gesticht. Een eerste poging om in 1820 op de Sherbro-eilanden een dertigtal Negerhuisgezinnen te plaatsen, mislukte door den tegenstand van de Engelschen. Daarentegen ontwikkelde zich de kolonie Liberia, den 24sten April 1822 op kaap Mesurado (verbasterd uit Monte-Serrado) gevestigd, met de hoofdstad *Monrovia* (ter eere van *Monroe,* president der Unie), voorspoedig. Nadat zij in 1847 ook in Europa tot een vrije, zelfstandige republiek verklaard was, breidde zij haar gebied in 1848 aan den Gallinas, in 1852 aan den Cassa en in 1857 door de vereeniging met de Negerrepubliek Maryland uit.

De kust, die voor de scheepvaart gevaarlijk is, wordt door een aantal kleine rivieren doorsneden; de grootste is de St. Paulrivier. Evenwijdig met de riviertjes loopen lage heuvelketens, die in een vruchtbaar en gezond bergland met vele plateau's eindigen. Men treft er antilopen, buffels en olifanten aan. Het land bezit prachtige bosschen van oliepalmen, gomboomen en peperstruiken; verder groeien er veel kolanoten, ananassen en koffieboomen. Het klimaat is heet (gemiddelde jaartemperatuur 27,5° C.) en voor Europeanen ongezond.

De republiek beslaat een oppervlakte van 95 400 v. km. en strekt zich van de Mannahrivier tot de Cavallyrivier uit. Zij omvat vier graafschappen of provinciën, Mesurado, Bassa, Sinoe en Maryland. Sedert den 26sten Juli 1847 bezit Liberia een grondwet, die naar het voorbeeld van die der Vereenigde Staten van N.-Amerika gevormd is. De president en de 13 volksvertegenwoordigers worden voor den tijd van 4 jaar, de 8 senatoren voor den tijd van 6 jaar gekozen. Er zijn zes ministers benevens een vice-president. De president moet 35 jaren oud zijn en grondeigendom bezitten ter waarde van 600 dollars. Kiezers moeten Negerbloed bezitten en grondeigenaars zijn. De officiëele taal is het Engelsch. De bevolking (volgens sommigen 2 060 000, volgens anderen 1 500 000) behoort tot verschillende stammen, bijv. tot de Vey, Gola, Boessi, Deh, Pessie, Grebo, Gallina, Bassa en Kroe. Zoogenaamde beschaafde Negers zijn er ongeveer 50 000. Deze belijden den Christelijken godsdienst. Er zijn in het land verschillende Amerikaansche Zendingsgenootschappen benevens een R.-Katholiek werkzaam. Er bestaan 87 zendingsscholen met 3000 leerlingen, daarnaast (1910) 113 openbare lagere scholen met 122 onderwijzers en 4100 leerlingen. De regeering bezit er ook een college met 3 professoren en 20 studenten. Blanken kunnen alleen met toestemming van de regeering grondbezit verkrijgen, van het bestuur zijn zij uitgesloten. Een staatskerk bestaat er niet. De dienstplicht bestaat van het 16de tot het 50ste jaar. Het staande leger, vrijwilligers en politie telt ongeveer 400 man.

De handel is bijna geheel in handen van de blanken. Monrovia, de hoofdstad, Robertsport, Marshall, Edina en Boechanan, Greenville en Harper zijn de handelshavens. Uitgevoerd worden koffie, palmolie, palmzaden, cacao, suiker, arrowroot, huiden, ivoor en caoutchouc. In 1913 had de invoer een waarde van 1 150 000, de uitvoer van 1 112 000 dollars. De handel geschiedt bijna geheel met Engeland, Duitschland en ons land. Monrovia wordt geregeld door 7 (Britsche, Duitsche en Spaansche) stoomvaartlijnen aangedaan, in 1914 door 371 schepen met een inhoud van 347 673 ton. Engelsche munten en gewichten zijn er in gebruik. Er is veel papieren geld in omloop. Het eenige verkeersmiddel voor landreizen is de ossenwagen, afgezien van een ± 30 km. langen automobielweg, welke pas is tot stand gekomen. De St. Paulrivier is 25 Eng. mijlen stroomopwaarts bevaarbaar.

De welvaart in het land is gering en vooral de financiëele toestand ongunstig. In 1910 verklaarden de Vereenigde Staten van N.-Amerika zich bereid om de zorg voor de regeling der verwarde financiën, de militaire organisatie, den landbouw en de grenskwesties op zich te nemen. In 1911 werd het door de Unie ontworpen plan door Groot-Brittannië, Frankrijk en Duitschland goedgekeurd en in 1912 ten behoeve van het land een internationale leening van 1,7 millioen dollars gesloten. In 1915 bedroeg de schuld van den staat 1 510 000 dollars.

Het wapen stelt een strandlandschap voor, op de zee ziet men een zeilschip, rechts de opgaande zon, links aan den oever een palmboom, op het strand een ploeg; daaronder staat in een zilveren band de spreuk: „The love of liberty brought us here"; in de lucht ziet men een zilveren vogel. De vlag bestaat uit elf horizontale roode en witte strepen, bovenaan den vlaggenstok bevindt zich op een blauw veld een vijfpuntige witte ster.

Wapen van Liberia.

*Literatuur: Buttikofer,* Reisebilder aus Liberia (2 dln., Leiden 1890); *Johnston,* Liberia: The Negrorepublic in West-Africa (Londen 1906); *Wauwermans,* Liberia, histoire de la fondation d'un état nègre libre (Brussel 1885).

**Liberius,** van 352 tot 366 paus, behoorde in den strijd der *Arianen* tot de bisschoppen, die wegens hun weigering, om op de synoden te Arelate en te Milaan de veroordeeling van *Athana-*

*sius* te onderteekenen, afgezet en verbannen werden, maar in 358 teruggekeerd, in de plaats trad van den tegenpaus *Felix II*, die niet door het volk was erkend. Over het vraagstuk of hij voor zijn herstel al dan niet orthodoxe formulieren zou hebben onderteekend, is veelvuldig gestreden. Zeker is dat in de zesde eeuw allerlei apokryphe verhalen zijn ontstaan. In het Hieronymiaansch martyriologium staat zijn gedenkdag vermeld op 23 September; het tegenwoordige Romeinsche martyrologium bevat zijn naam niet. Hij overleed den 23sten September 366.

**Liber pontificalis** is de naam van een verzameling levensbeschrijvingen van pausen, van *Petrus* tot *Stephanus V* (891), waarin de levens van *Johannes VIII*, *Marinus I* en *Hadrianus III* ontbreken. Als schrijver der oudste levensbeschrijvingen gold paus *Damasus I*, later als auteur van het geheel *Anastasius Bibliothecarius*. Waarschijnlijk is het geheel echter eerst langzamerhand ontstaan. Zoo zijn ook de vervolgen langzamerhand bij gedeelten toegevoegd. Het geheel is het eerst in 1479 te Keulen gedrukt als „Vita Christi et pontificum omnium".

**Libertad,** een departement der Zuid-Amerikaansche republiek Peru, ligt tusschen den Grooten Ocaan en de oostelijke Cordilleras, omvat, met uitzondering van eenige vruchtbare dalen, slechts woeste en dorre kustlanden en de hellingen der Cordilleras, waar men in de valleien eenig graan verbouwt. De oppervlakte bedraagt 26 441 v. km. De inwoners, ten getale van 250 931, vinden hoofdzakelijk hun bestaan in landbouw en veeteelt. Hoewel de bodem edele metalen oplevert, bepaaldelijk goud en zilver, is de mijnontginning van weinig beteekenis. Ook de handel is gering, wegens gebrek aan veilige havens en goede wegen. Het departement is verdeeld in zes provinciën en heeft Trujillo tot hoofdstad.

**Libertad,** een departement van de republiek San Salvador in Centraal-Amerika, met de hoofdstad Nueva San Salvador of Santa Tecla (18 768 inwoners) en de havenplaats Libertad of Puerto de la Libertad (2000 inwoners).

**Libertas** was bij de Romeinen de verpersoonlijking van de vrijheid, oorspronkelijk van de vrijheid van elken burger, sedert het einde van de republiek echter van de vrijheid in het algemeen. De vrijheidsmuts *(pileus)* was haar symbool. In 238 v. Chr. werd een tempel voor haar opgericht op den Aventijnschen berg.

**Liberté, Egalité, Fraternité** (Fransch = „Vrijheid, Gelijkheid, Broederschap") is een zinspreuk, die in Juni 1793 het eerst door de club der Cordeliers aangenomen werd. Het Schrikbewind veranderde haar in de leus „Vrijheid, Gelijkheid, Broederschap of de Dood". Bij de wet van den 4den April 1795 werden de laatste woorden weggelaten en de spreuk kwam officieël steeds meer in gebruik naast de oudere en kortere „Vrijheid, Gelijkheid". Onder de Tweede Republiek werd zij uitsluitend de officieële zinspreuk.

**Libertia** *Spr.*, geheeten naar *Marie A. Libert*, een plantkundige (1782—1865), is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Iridaceeën*. Het onderscheidt zich door een 6-deelig, stervormig bloemdek, door gescheiden of onder saamgegroeide meeldraden en 3 stempels. Het omvat overblijvende gewassen, die in Australië en Zuid-Amerika groeien en waaronder zich vele sierplanten bevinden. Van de soorten noemen wij: *L. formosa* Grah. uit Chili, — *L. grandiflora* Spr., — *L. paniculata* Spr. — en *L. pulchella* Spr., — *L. pulchella, L. ixioides*, alle met lijn-zwaardvormige bladeren en fraaie, witte bloemen. De cultuur behoort in de kamer of in de koude kas plaats te vinden in zandrijken blad- of heidegrond. Tijdens den winter moeten de planten vrij droog gehouden worden, terwijl ze daarentegen in den zomer rijkelijk van water mogen worden voorzien. De vermeerdering geschiedt door deeling of door zaden.

**Libertijnen** zijn in de Handelingen der Apostelen (hoofdstuk 6, vers 9) de leden van een synagogevereeniging te Jeruzalem, die tot de tegenstanders van *Stephanus* behoorden.

In den tijd der Hervorming heetten libertijnen of *spiritualen* de aanhangers van een pantheïstisch-antinomistische leer, die in alle dingen slechts een werkzamen geest van de Godheid zagen. Daaruit maakten zij de antinomistische gevolgtrekking, dat het verschil tusschen goed en kwaad niet bestaat en dat dientengevolge aan den wedergeborene alles geoorloofd is. In 1529 verkondigde *Coppin* deze leer te Rijssel, korten tijd daarna werkten *Quintin* en *Pocquet* in denzelfden geest. *Calvijn* trad in verschillende geschriften krachtig tegen hen op. Omstreeks 1550 verdween de secte.

In Genève noemde men de tegenstanders van de door *Calvijn* in het leven geroepen verordening, waarbij het geheele openbare en private leven aan een strenge tucht onderworpen werd, libertijnen. Korten tijd hadden zij de overhand, zij werden echter in 1555 ten val gebracht.

**Liberum veto** noemt men het recht van de leden van den Rijksdag in het voormalige koninkrijk Polen om door hun uitspraak (Poolsch: *nie pozwolam* = ik veroorloof niet) een besluit van den Rijksdag te verhinderen. In 1652 werd dit recht voor de eerste maal door *Sicinski* doorgezet, waarop tot 1764 door toepassing van dit recht van de 55 Rijksdagen 48 tot geen resultaat leidden. De wetten van 1764 tot 1791, die dit recht afschaften, werden niet uitgevoerd.

**Libitina** was de oud-Italiaansche lijkgodin, bij wier tempel men alles verkrijgen kon, wat tot een begrafenis vereischt werd. In de schatkamer van dien tempel werden, volgens de verordening van koning *Tullius*, de begrafenisgelden gestort. Ook hield men aldaar aanteekening van overlijden. Tegelijkertijd was zij ook de godin van den wellust, waardoor zij later met *Venus* gelijkgesteld werd, en van den natuurzegen, vooral van de tuinen en de wijngaarden.

**Libocedrus,** moerasceder, vormt een der fraaiste geslachten uit de familie der *Cupressineeën*. De *Libocedrus decurrens* Torr. komt voor in de Rocky Mountains, het Cascadengebergte, de Sierra Nevada en stijgt tot 2700 m. hoogte. De groei is slank, pyramidevormig met waaiervormig uitgebreide takken. Boomen van 150 m. hoogte zijn geen zeldzaamheid. Verder is belangrijk: *L. papuana* F. v. Müll. uit Nieuw-

Guinea. De vermeerdering geschiedt door zaden of door enting op zaailingen.

**Libourne,** een arrondissementshoofdstad in het Fransche departement Gironde, ligt 27 km. ten oostnoordoosten van Bordeaux in een landstreek, die veel graan en wijn oplevert, aan den Dordogne, aan den mond der Isle en aan verschillende spoorwegen. Het is een oude, regelmatig gebouwde stad. Men vindt er een rechtbank van eersten aanleg, een handelsrechtbank, een vredegerecht, onderscheiden buitenlandsche consulaten, verschillende scholen, een museum, een openbare bibliotheek, een botanischen tuin, een schouwburg, fraaie wandelparken enz. Over den Dordogne ligt een spoorwegbrug met 9 bogen en met een lengte van 220 m., alsmede een steenen brug ter lengte van 200 m., en over den Isle een hangende brug. Libourne is het groote zout- en handels-entrepôt voor het geheele stroomgebied van den Dordogne. Tot de stapelartikelen behooren er wijn, brandewijn, meel, rundvee, specerijen, garen en hout. Men heeft er scheepstimmerwerven, zeilmakerijen, houtzaagmolens, ijzergieterijen, fabrieken van geweven stoffen, meubels, leer, glasblazerijen en beetwortelsuikerfabrieken. De gemeente Libourne telt (1911) 20 085 inwoners. In den Keltisch-Romeinschen tijd heette deze stad Condate, werd door *Willem X van Aquitanië* van vestingwerken voorzien en met haar tegenwoordigen naam begiftigd, was bij afwisseling in het bezit der Engelschen en der Franschen, doch werd in 1453, na den slag van Castillon, met Frankrijk vereenigd.

**Libra** (Spaansch = pond) is de naam van een oud gewicht, dat in de meeste landen, waar Spaansch gesproken wordt, thans door het kilogram is vervangen. Een libra was verdeeld in 16 onza's en woog 460,142 gr. In sommige landen wordt de naam nog gebruikt. Op Cuba, Santo Domingo en Bolivia is een libra 460 gr., in Guatemala 459,89 gr., in Columbia 500 gr., in Peru en op de Philippijnen 460,0929 gr., in Paraguay 460.08 gr., in Argentinië 459,37 gr. en in Uruguay 459.4 gr.

**Libratie** *(schommeling, verwrikking)* is een verschijnsel, dat bij de beweging der maan wordt opgemerkt. De maan beweegt zich om de aarde en te gelijkertijd om haar as, en wel zoodanig, dat zij altijd hetzelfde gedeelte harer oppervlakte naar de aarde keert. Door de schijnbare ongelijkvormigheid van de maanbeweging echter krijgen wij niet altijd en niet op elke plaats van de aarde hetzelfde gedeelte van de maan te zien. Deze afwijkingen noemt men libraties. Over het geheel blijft $^3/_7$ van de maanoppervlakte altijd voor ons onzichtbaar. Doordat de as van de maan een hoek maakt met de ecliptica, kan men afwisselend in het noorden en in het zuiden 6° 51′ over de maanpool heen zien. Men noemt dit *libratie in de breedte.* Verder wentelt de maan met eenparige snelheid om haar as, maar loopt met veranderlijke snelheid om de aarde. Die beide bewegingen komen dus niet nauwkeurig overeen, en het gevolg hiervan is, dat wij afwisselend oostelijk en westelijk van de maan 7° 54′ van het anders onzichtbare deel van de maan te zien krijgen. Hieraan geeft men den naam van *libratie in de lengte.* Ook kan men uit van elkander verwijderde waarnemingsplaatsen op aarde de maan van uit verschillende standpunten beschouwen. Deze afwijking kan in elke richting plaats vinden. Zij bedraagt hoogstens iets meer dan 1°, daar de afstand van de maan tot het middelpunt der aarde 60 maal de straal van den aardbol bedraagt. Men noemt dit *parallactische libratie.* Deze 3 librati ën of schommelingen zijn *optische,* zij bestaan enkel voor ons oog, niet in de werkelijkheid. Verschillend hiervan is de *physische libratie,* die door de van den bolvorm afwijkende gedaante van de maan ontstaat. Deze is echter zóó klein, dat haar bestaan eerst in den laatsten tijd door waarnemingen bevestigd kon worden.

**Libretto** (Italiaansch = boekje) is de kunstterm voor den tekst van een opera.

**Libreville,** de hoofdstad van Fransch Kongo, ten N. van den aequator aan den oever van het estuarium van den Gaboen gelegen, telt (1911) 1500 inwoners (175 Franschen). Het is een centrum voor de zending. De haven is voor groote schepen slecht toegankelijk. Er is een geregelde verbinding met Marseille. Duitschers en Engelschen hebben echter den handel in handen.

**Libri Carrucci della Sommaia,** *Guillaume Brutus Icilius Timoléon,* graaf, een Italiaansch wiskundige, den 2den Januari 1803 te Florence geboren, wijdde zich aan de studie der wiskunde en verkreeg een hoogleeraarsambt te Pisa. In staatkundige samenspanningen gewikkeld, nam hij in 1830 de vlucht naar Frankrijk, waar hij tot hoogleeraar in de hoogere wiskunde aan de Sorbonne aangesteld werd. Ook werd hij inspecteur van het onderwijs en van de staatsbibliotheken, redacteur van het „Journal des savants" enz. In 1847 werd hij aangeklaagd wegens diefstal van handschriften en boeken uit de bibliotheken. Hij vluchtte naar Engeland en werd gedurende zijn afwezigheid tot tien jaar gevangenisstraf veroordeeld. Hij overleed den 28sten September 1869 bij Fiesole. Zijn voornaamste werk is een „Histoire des sciences mathématiques en Italie depuis la renaissance des lettres jusqu'à la fin du XVII siècle" (1838—1841, 4 dln.).

**Liburnia,** een oud landschap in Illyrië, omvatte het westelijk gedeelte van het hedendaagsche Kroatië en het noordelijk gedeelte van Dalmatië, benevens een aantal kleine eilanden nabij de kust. De bewoners, die als zeeroovers berucht waren, werden omstreeks het midden van de tweede eeuw v. Chr. onderworpen.

**Libussa,** eigenlijk *Liboesja,* naar de volkssage de stichtster van Praag (ongeveer 700), was de jongste dochter van *Krok,* heer *van Wysjerad.* Na zijn dood onderwierpen zich de ingezetenen aan de heerschappij van *Libussa,* die zich door haar schranderheid onderscheidde. Om haar gezag te bevestigen, koos zij, toen het volk haar heerschappij moede werd, een Boheemsch landheer uit Staditz, een dorp aan de Bila, *Przemysl* genaamd, tot gemaal, waarna zij gemeenschappelijk met dezen regeerde en door wetten, die zeer lang in stand bleven, de zaken van het land regelde.

**Libye** is de oudste naam van Afrika, die reeds bij *Homerus* voorkomt. Men verstond hier-

onder eerst slechts het onmiddellijk in het W. aan Egypte grenzende land, later geheel Noord-Afrika tusschen den Nijl en den Atlas, terwijl de zuidelijke landen Aethiopië genoemd werden. Eerst sedert *Eratosthenes* kwam deze naam voor geheel Afrika in gebruik. Na de bezetting van Tripolis door de Italianen (zie *Italië, Geschiedenis*) werd door hen aan dit gebied de naam Libye gegeven.

**Libyssa,** was een plaats in Bithynië in het N.W. van Klein-Azië, waar zich *Hannibal*'s graf bevond. Overblijfselen daarvan zijn in 1902 gevonden door *Wiegand* aan de Kaba Burnu, ten westen van den Dil Tschai (den ouden Libyssus) aan de noordkust van de Golf van Izmid (Nicomedië).

**Licareol.** Zie *Linalool*.

**Licata** of *Alicata*, een stad in de Italiaansche provincie Girgenti op Sicilië, verheft zich aan den mond van den Salso, is een station van den spoorweg Canicatti-Licata en van de lijn naar Terranova. Zij bezit een technische school, een weeshuis en telt met Fondachello 24530 inwoners, die een levendigen handel drijven in zwavel, graan, wijn, olie, visch en soda.

**Licent,** afkomstig van het Latijnsche woord *licere* (veroorloofd zijn), beteekent in het algemeen de vergunning van een regent aan zijn onderdanen om het een of ander te verrichten, waarvoor dan een belasting wordt betaald, eveneens *licent* geheeten. Onze geschiedenis vermeldt *convooien* en *licenten* of *gelei-* en *verlofgelden*. In 1572 begon men in Zeeland en in 1573 in Holland verlofgelden te heffen van waren, die, gekocht in plaatsen welke den prins *van Oranje* waren toegedaan, vervoerd werden naar vijandelijk terrein. *Geleigelden* werden geheven, wanneer koopvaardijschepen de bescherming van oorlogsbodems genoten. Doch ook reeds vroeger had men in sommige steden verlof- en geleigelden vastgesteld, onder anderen in de 15de eeuw, onder graaf *Willem VI*, om alzoo eenige schepen tot wering der zeeroovers te bekostigen, en in 1416 ontving Amsterdam vergunning om belasting te heffen van alle schepen en waren, die uit zee kwamen of over zee vervoerd zouden worden. De heffing werd echter algemeen ten gevolge van het plakkaat van den 5den Mei 1574, waarbij een geheel tarief, dat echter wel eens gewijzigd of tijdelijk buiten werking gesteld werd, bepaald werd. Gedurende de blokkade van Engeland door het continentaalstelsel verkocht de Fransche regeering licenten aan schepen, welke op dien grond verboden goederen mochten in- en uitvoeren. In November 1808 gaf Engeland licenten uit aan schepen van alle natiën, behalve aan Fransche, die voor een jaar geldig waren, onder voorwaarde van graan in te voeren, in 1809 onder het beding van Engelsche koloniale waren en fabrieksgoederen uit te voeren. In 1810 gaf Engeland licenten aan niet-Fransche schepen, met Fransche verlofbrieven voorzien, onder verplichting, voor een derde hunner lading Engelsche goederen uit te voeren, terwijl zij evenzooveel Fransche goederen mochten invoeren. Rusland gaf licenten in 1811 en Zweden in 1812 voor den handel met Engeland. Bij den val van het continentaalstelsel vervielen ook de licenten. In kloosters geeft men den naam van licenten aan vergunningen, om van het nakomen van deze of gene instellingen en gebruiken in enkele gevallen verschoond te blijven. In de Frankische wetgeving komt de *licentia maritalis* voor, namelijk de verlofbrief, door een heer aan zijn lijfeigenen geschonken, om een huwelijk aan te gaan.

**Licentiaat** noemde men in de Middeleeuwen aan de universiteiten den zoodanige, die door afgelegde examens het recht verkregen had voorlezingen te houden, doch nog niet gepromoveerd was. De rang van licentiaat was een academische graad tusschen dien van baccalaureus en dien van magister of doctor. Aan Duitsche universiteiten bestaat deze titel nog voor de theologische faculteit; in Frankrijk duidt het de personen aan, die krachtens academische examens de bevoegdheid hebben verkregen een ambt of beroep uit te oefenen.

**Lichaam** noemt men in het algemeen elke massa, die bepaalde grenzen heeft. In de meetkunde geeft men den naam van lichaam aan de bepaalde ruimten zelf, zonder daarbij te letten op de stof, welke de ruimte inneemt. Aan zulke lichamen onderscheidt men drie afmetingen, n. l. lengte, breedte en hoogte. In de natuurkunde daarentegen noemt men een lichaam datgene, wat met zijn kenmerkende eigenschappen de ruimte vult, alzoo een stoffelijk voorwerp. Men verdeelt de lichamen naar hun gesteldheid in *vaste, vloeibare* en *gasvormige*. Bij de vaste onderscheidt men *harde* en *zachte, broze, veerkrachtige* enz. Verder verdeelt men de lichamen in *bewerktuigde* of *organische*, namelijk die, welke uit organen bestaan, die elk een eigen werking te verrichten hebben, die groeien doordat nieuwe stoffen zich tusschen de reeds voorhandene afscheiden en in wier lichaam stofwisseling tot stand komt, en in *onbewerktuigde* of *anorganische*, die noch groeien, noch in het bezit van organen zijn, waarbij stofwisseilng niet plaats grijpt en waarbij vergrooting alleen tot stand komt door aanhechting van nieuwe aan de oppervlakte van de voorhanden stof.

**Lichaamsmisvormingen bij Natuurvolken** (zie de Plaat). Zooals in het artikel *Kleederdrachten* gezegd is, vormt de kleeding geen toevallig ontstane bedekking van het menschelijk lichaam, maar hangt deze ten nauwste met bodem, klimaat, leefwijze en beschaving der bewoners van een bepaald land samen. Bij onbeschaafde volken is zij, ten minste in de heete luchtstreek, meer bestemd tot sieraad dan tot bescherming van het lichaam en ook als bedekking van het lichaam of van sommige lichaamsdeelen uit schaamtegevoel speelt zij bij vele natuurvolken een ondergeschikte rol. Dit valt reeds daaruit af te leiden, dat bijv. bij sommige Dajakstammen in Borneo binnenshuis de weinige kleeding, welke men buiten de woning draagt, geheel wordt afgelegd, dat bij vele stammen in Insulinde mannen en vrouwen samen in de rivier baden, alsook daaruit dat nergens op aarde de meest gekleede volken tevens de meest zedelijke zijn. Evenmin is de bewering juist, dat de kleeding als het oudste bezit van den mensch is te beschouwen, daar wapens en gereedschappen,

# LICHAAMSMISVORMINGEN BIJ NATUURVOLKEN

Australiër, met neusstok en lichaamsbeschildering.

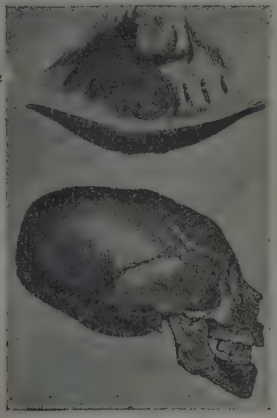
Makonde-man, Duitsch-O. Afrika, met spits gevijlde snijtanden.

Jonge Herero, Duitsch-Z. W. Afrika, met afgebroken onder- en gekerfde bovensnijtanden.

Moesgoe-vrouw, Tsjaad-Meer gebied, met boven- en onderlipschijf. oorschijf en sierlitteekens.

Bakoelia-meisje, Duitsch-O. Afrika, met oor-, hals- en armversierselen.

Bana-meisje, Tsjaad-Meer gebied, met boven- en onderlipstift.



*a*. Bovenlip van een Wahoko-man. Centr. Afrika. — *b*. Misvormde Avarenschedel.

Makonde-vrouw, met bovenlipschijf en sierlitteekens.

Bangala-mannen, van den Midden-Kongo, met knopvormige sierlitteekens.

hoe primitief ook van vorm, doorgaans ouder zijn. Langen tijd ook zal de mensch, in streken, waar het klimaat zulks toeliet, hetzelfde gedaan hebben, wat vele onbeschaafde volken heden ten dage nog doen, n. l. het lichaam zelf versieren, om zich daardoor van andere stamgenooten te onderscheiden en de aandacht op zich te vestigen, misschien wel gedreven door hetzelfde motief als bij vele dieren (bruidstooi van sommige vogels, gewei van herten, bult der kameelen enz.). In onze oogen zijn deze versieringen van natuurvolken in de meeste gevallen meer opvallend dan smaakvol, ja dragen zeer dikwijls het kenmerk van lichaamsmisvormingen.

Zeer oud en nog heden ten dage ver verbreid is de gewoonte om *het lichaam of deelen daarvan te beschilderen,* in den meest primitieven vorm *in te smeren met klei of leem.* Hierbij speelt ook de beschutting (tegen insecten, zon, vochtigheid) een rol. Later wordt zij een middel om de gemoedsstemming (rouw), stand of stamverband uit te drukken; zoo is het op vele plaatsen de gewoonte om jongens en meisjes bij het intreden der puberteit wit te schilderen.

Hiermede verwant, hoewel veel pijnlijker, is het *tatoeëeren,* dat zeer ver verbreid en ook onder beschaafde volken nog niet geheel verdwenen is (zie ook het artikel *Tatoeëeren* en de bijbehoorende plaat).

Tatoeage komt bij alle rassen zonder onderscheid voor. Het meest (Groote Oceaan, Europa) geschiedt het door kleurstoffen met behulp van fijne prikken onder de huid te brengen; de methode van de gekleurde lijnen, waarop boven gedoeld werd, komt bij de Amoer-volken voor. Bij de Dajaks op Borneo drukt men de teekening wel door middel van gesneden matrijzen op de huid; in N.-W. Amerika maakt men een voorloopige schets met houtskool. De motieven voor sierlitteekens en tatoeëeringen zijn talrijk: het zijn merkteekens van de familie, van bloedverwantschap, van den stam, een bewijs van moed bij de puberteitswijding, herinnering aan bepaalde gebeurtenissen, kenmerk van het beroep enz. Bij vele volken wordt het tatoeëeren vervangen door het aanbrengen van *brandwonden* op bovenarm of borst of van *sierlitteekens.* Deze laatste worden verkregen door, onder gebruikmaking van een kleurstof, het lichaam eenvoudig herhaaldelijk op dezelfde plaats in te snijden. Vooral een litteeken, in een eervol gevecht verkregen, geeft aanleiding tot kunstmatige navorming en ook tot versierende uitbreiding. Legt men echter op de wonden een afkoelend middel: versche aarde, afkoelende plantensappen enz. dan is daarmede de weg gewezen voor de tatoeëering. De litteekenversiering komt in een tweetal vormen: als knop en als eenvoudig gezwel voor. De knopvormige sierlitteekens ontstaan door kleine stukken van de huid los te snijden. Zij worden aangetroffen bij de Knopneuzen van Z.-Afrika, die daaraan hun naam ontleenen, en bij de Bangala aan den Midden-Kongo. De gewone litteekenversiering zoekt haar kracht minder in den omvang van het litteeken, zooals de knopversiering zulks doet, maar legt meer den nadruk op de teekening: meetkundige figuren, maar ook formeele beschilderingen komen voor. De voornaamste gebieden waarin deze sierlitteekens worden gevonden, zijn O.- en W.-Afrika. In O.-Afrika zijn het vooral de Makonde, de Wamwera, Matambwe, Yao en andere volken van het Rovoema-gebied, in W.-Afrika de stammen in den omtrek van den Beneden-Kongo, welke deze versiering toepassen. Ook het binnenland van het Kongo-bekken behoort er toe: *Wissmann* vond bij zijn onderzoekingen, dat de huid van de Balooba en de Bosjilange bijna sprekend geleek op en reliëf-geperste pluche.

Reeds meer ingrijpend is de gewoonte van het *epileeren,* het uittrekken der haren van de wenkbrauwen, wimpers, het gelaat en ook andere lichaamsdeelen met behulp van de vingers, van een pincet of van een kleinen tang. Het komt veelvuldig voor in Amerika en Afrika en wordt ook elders wel aangetroffen. Zoo is bij de Maleiers het dragen van snor of baard hoogst zeldzaam. In tegenstelling tot ons scheren en haarsnijden is het een versiering van blijvenden aard, daar de haargroei er door wordt vernietigd. Omtrent de beweegredenen, welke tot het epileeren leiden, bezitten de inboorlingen gewoonlijk geen afdoende verklaring. Somtijds wordt als reden opgegeven, dat men daarna beter zou kunnen zien.

Bij de Maleiers, maar evenzeer bij vele Negerstammen, is het *misvormen der tanden* zeer algemeen in zwang. Hier worden zij spits gevijld, elders afgevijld op het tandvleesch, weer elders, o. a. bij vele Bantoestammen in Afrika, worden de middelste snijtanden gekerfd, elders zooals bij vele Maleische volken, worden de tanden zwart gemaakt of met metaalplaatjes bekleed. Vooral de snijtanden worden dikwijls uitgetrokken, afgebroken, bij sommige Toradjastammen in Centraal-Celebes bij de meisjes op zekeren leeftijd met behulp van een stuk ijzer eenvoudig uitgeslagen.

Bij de Indianenstammen van Amerika, hoewel ook hier en daar in Insulinde en elders, is het *misvormen van het hoofd* zeer algemeen in zwang, door bij zeer jeugdige kinderen het hoofd tusschen plankjes samen te persen, in stevige zwachtels te wikkelen, tegen het hoofdeinde der wieg te binden enz., zoodat het nu eens lang en smal, dan weer breed en plat wordt. Het gebruik kwam ook voor in Oud-Frankrijk, Oud-Neder-Oostenrijk, het oude Zwitserland enz. De oorsprong van deze zede moet wellicht gezocht worden in een trekkende levenswijze, welke het noodig maakte om het hoofd van het kleine kind aldus vast te binden, ten einde het tegen letsel te beschermen.

Onschuldiger is de bewerking van het haar, vooral in gebruik bij Negers, Papoea's en Melanesië, dat nu eens zeer kort geknipt of afgeschoren, dan weer in een wrong samengebonden, maar somtijds ook met stroo doorvlochten (Nederlandsch Nieuw-Guinea) of tot een reusachtige pruik uitgewerkt en met olie, vet, gekleurde aardsoorten en verfstoffen bewerkt wordt.

Het meest algemeen en in onze oogen het leelijkst, somtijds zelfs afzichtelijk, zijn de lichaamsmisvormingen door *vreemde voorwerpen in het lichaam te brengen,* zooals in de ooren, de neusvleugels, de lippen, de geslachtsdeelen enz. Het

meest bekend, daar het gedeeltelijk ook nog door blanken zelf toegepast wordt, zijn de oorsieraden. Evenals bij ons, wordt het ook bij natuurvolkeren gewoonlijk in het oorlelletje bevestigd, somtijds ook daarin vastgeklemd. Daarbij bereiken de ingevoerde voorwerpen hier en daar zeer belangrijke afmetingen. Bij de stammen in de nabijheid van de O.-kust van Afrika: de Soeaheli, Mamwera, Makonde enz., gaat het nog slechts om houten schijfjes met een middellijn van een gulden. De Wagogo brengen het reeds tot stevige houten rollen, terwijl de Bakoelia, de Wassonyo en andere stammen uit het gebied tusschen het Victoria-Nyansameer en den Kalima Ndsjaro blokken hout ter grootte van een kleine conservenbus of ook deze zelf in het oorlelletje weten te bevestigen. Hetzelfde doen ook de Moesgoe in het bekken van het Tsjaad-Meer en de Botokoeden in Z.-Amerika. De oude Inca-Peruanen werden om hun reusachtige oorpennen door de Spanjaarden Orejones (Grootooren) genoemd. In het gebied van den Kilima Ndsjaro en aan de O.-zijde van het groote Centraal-Afrikaansche oerwoud steekt men pennen en stiften in den bovenrand van de oorschelp. Ook bij sommige Dajakstammen komt dit voor, hoewel hier nog meer algemeen is (zie het art. *Dajaks*) het uitrekken der oorlellen door er zware ringen in te hangen, zoodat de oorlellen ten slotte wel eens tot op de schouders reiken en een gat vertoonen, groot genoeg om er het hoofd doorheen te steken. Bij andere volken wordt de bovenrand van het oor misvormd. Het steken van pennen door de neusvleugels is beperkt tot de Erythraeïsche volkerengroep. Oorspronkelijk in Voor-Indië ontstaan, heeft deze zede zich overgeplant naar Voor-Azië en ook naar O.-Afrika, waar zij in den laatsten tijd meer en meer in het binnenland doordringt. Er zijn thans veel negervrouwen, welke stiften van zilver, ebbenhout, tin en bamboe in den linkerneusvleugel dragen. Het dragen van vreemde voorwerpen in het doorboorde neusschot is vooral in Amerika en in het Australisch-Melanesische gebied verspreid. De N.-W.lijke Amerikanen droegen in hun septum sieraden van koper, beenderen, schelpen en hout. In Z.-Amerika worden vooral dwars er doorheen gestoken stiften gebruikt, waaraan allerlei hangende sieraden zijn bevestigd. Gouden hangsieraden droeg men in het oude Columbia. In Melanesië en Australië wordt gewoonlijk de septumstift zonder meer gedragen. Ook misvormingen der geslachtsdeelen, bepaaldelijk bij de vrouwen, is bij verschillende natuurvolken in zwang.

Het meest opvallend en leelijkst werkt het dragen van vreemde voorwerpen in de lippen. In het algemeen gaat men daarbij aldus te werk, dat men in de jeugd de boven- of onderlip of ook beide met een els doorboort en door stroohalmen dan wel dunne stokjes in de wonde te steken de heling voorkomt. Door het bijvoegen van halmen, van veerkrachtige bladspiralen enz. wordt de opening daarna zoodanig verwijd, dat er een stift in kan gestoken worden. Bij sommige volken blijft het hierbij, bij andere gaat men verder en worden steeds dikkere stoffen of schijven in de opening geklemd. Deze schijven steken dan als een snavel naar voren en vallen pas door het verslappen van de spieren, het naar buiten buigen van de kaak en door het slecht worden van de tanden meer en meer naar beneden. Dit gebruik kwam, voor zoover bekend, het eerst op bij de Geesvolkeren, vooral bij de Botokoeden in Z.-Amerika, waar beide geslachten een botoque (Portugeesch = stop) in de onderlip droegen. Blokjes, pennen en schijven van licht hout, evenals kettingen van schelpenschijfjes worden gebruikt in de provincie Gran Chaco, bij de Lengoea, de Toba enz., verder bij de oude Abiponeezen, de Suya van het Xingoegebied en bij de Borero. Bij de Eskimo's dragen alleen de mannen, bij de N.-W.lijke Amerikanen alleen de vrouwen onderlippennen. Al naar de grootte ervan neemt de roem en de maatschappelijke positie van den drager toe. In Afrika ligt een groot gebied, waarin lipschijven gedragen worden, tusschen het Nyassa-Meer en de O.-kust: bij de Wamwera, de Matambwe, Makoea, Makondi, Wayoo en de Wampoto dragen de vrouwen zulke houten schijven in de bovenlip. Bij de Mawia, somtijds ook bij de Wamwera, wordt naast een bovenlip-pen ook nog een onderlippen gedragen. Volgens *Weule* bedragen de afmetingen van het pelele (schijf) tot 7 cm. middellijn bij een dikte van 3—4 cm. Een tweede gebied van lipschijfdragers ligt aan de O.zijde van het groote oerwoud aan den Boven-Nijl. Hier dragen de vrouwen der Wawira even groote lipschijven als de volkeren aan de Rovoenma, terwijl de mannen zich bepalen tot stroohalmen, waarvan er dikwijls vele in de doorboorde lip gestoken worden. Bij de Borgo, de Mittoe, Loebah en andere volkeren in het gebied van den Boven-Nijl dragen mannen en vrouwen ringen, stiften en spiralen in den neus, de mondhoeken alsmede in de boven- en onderlip. Het verst in de richting van lichaamsverminking brengen het ongetwijfeld de Mesgoe ten Z. van het Tsjaad-Meer. Bij een flink landbouwend volk, dat leemen huizen bouwt van een in Afrika ongekende schoonheid, valt het des te meer op, dat hun vrouwen niet slechts stiften in de neusvleugels, maar bovendien groote schijven in de oorlellen en in de boven- en onderlip dragen. Volgens het zeggen van de mannen beoogt deze verminking minder een poging om een of ander pervers schoonheidsideaal na te streven, dan wel een middel om door de verregaande verminking van de schoonheid der vrouwen te voorkomen, dat haar bekoorlijkheden de begeerte van naburige, roofzuchtige stammen zouden opwekken.

**Lichaamsoefeningen.** *Zie Gymnastiek.*

**Lichamelijke Opvoeding,** *Nederlandsche Bond voor,* stelt zich ten doel ook met behulp van de weermacht de lichamelijke opvoeding van het volk in al zijn lagen te helpen bevorderen. De bond werd den 3den April 1908 opgericht en telt ongeveer 1200 leden. Het Bondsgebouw is gevestigd: Jacob Gilliesstraat 1 te 's-Gravenhage. De eerste voorzitter was *W. F. K. Bischoff van Heemskerk,* kolonel der infanterie, thans gepens. generaal-majoor. Deze werd opgevolgd door *F. W. Baron van Tuyll van Serooskerken,* die zijn ontslag nam, nadat er verdeeldheid begon te heerschen onder de leden van het hoofdbestuur. De daaruit ontstane twisten hebben indirect geleid tot de oprichting van het Ned. Olympisch

Comité (zie *Comité*). Vele sportbonden, eerst bij den N. B. L. O. aangesloten, hebben zich thans geschaard onder het laatstgenoemde lichaam. Alhoewel de Nederlandsche Bond voor Lichamelijke Opvoeding in beginsel geen sportvereeniging is, heeft zijn bestuur, vooral in de eerste jaren, door het organiseeren van groote sportfeesten en roeiwedstrijden, de sport zeer gesteund. Thans zijn hoofdzakelijk afstandsmarschen te voet en ritten voor wielrijders aan de orde, terwijl de Bond mede zijn groote kracht legt in het organiseeren van Spelleiderscursussen. De N. B. L. O., die 19 afdeelingen telt, heeft een centralen spelleiderscursus te Breda en gaf in 1913 23 cursussen over het land verspreid, waar openluchtspelen werden beoefend en dames en heeren worden opgeleid tot spelleiders(sters). De tegenwoordige voorzitter van den N. B. L. O. is Jhr. Mr. *G. C. von Weiler* te 's-Gravenhage. De Bond deed eenige werken uitgeven, o. a. „De physiologische grondbeginselen der lichamelijke Opvoeding" door Dr. *Marinus Meijer,* en „Studies over lichamelijke opvoeding".

**Lichen.** Zie onder *Huid: Ziekten van de huid.*

**Lichenen.** Zie *Korstmossen.*

**Lichenien** ($C_6H_{10}O_5$) vindt men in vele korstmossen, voorts in bladmossen en wieren, maar nooit in den vorm van korrels. Men verkrijgt haar door het uitkoken van IJslandsch mos en door ze uit het afkooksel door alcohol te doen neerslaan. Zij is kleurloos, doorschijnend, zonder reuk of smaak, zwelt in water op, levert met kokend water een slijmerige en na afkoeling een gelei achtige massa, is onoplosbaar in alcohol en aether, wordt door jodium vuilblauw gekleurd en verandert bij een aanhoudend koken met water in een dextrien-achtig lichaam en bij het koken met zwavelzuur in suiker.

**Lichnowski** is de naam van een vorstelijk geslacht uit Silezië, dat in Oostenrijk en Pruisen bezittingen heeft. Dit geslacht kreeg in 1702 den titel vrijheer, werd in 1727 in den Boheemschen, in 1773 in de Pruisischen en in 1846 in den Oostenrijkschen gravenstand verheven. Van de leden van dit geslacht noemen wij:

*Lichnowski, Eduard Maria,* den 19den September 1789 geboren, de vervaardiger van een onvoltooid gebleven: „Geschichte des Hauses Habsburg" (1836—1844, dl. 1—8), den 1sten Januari 1845 te München overleden.

*Lichnowski, Felix,* oudste zoon van den voorgaande, den 15den April 1814 geboren, diende sinds 1837 in Spanje onder Don *Carlos,* die hem tot brigade-generaal en adjudant-generaal bevorderde. Na zijn terugkeer uit Spanje schreef hij: „Erinnerungen aus den J. 1837—1839" (2 dln., 1841—1842), waarvan een tweegevecht met den broeder van generaal *Montenegro* het gevolg was, waarin hij zwaar gewond werd. Na zijn herstel deed hij een reis naar Portugal en gaf het werk: „Portugal, Erinnerungen aus dem J. 1842" (1843) in het licht. Hij nam in 1847 levendig aandeel aan den eersten Pruisischen Landdag en werd in 1848 door de kiezers te Ratibor naar de Duitsche Nationale Vergadering te Frankfort afgevaardigd, waar hij tot de beste redenaars der rechterzijde behoorde. Bij het oproer van den 18den September 1848, viel hij met generaal *Auerswald* als slachtoffer van het opgewonden volk.

*Lichnowski, Karl,* den 19den December 1819 geboren, een broeder van den voorgaande, was Pruisisch generaal, was tot 1874 lid van den Rijksdag en overleed den 18den October 1901 op het slot Grätz.

*Lichnowski, Karl Max,* den 8sten Maart 1860 geboren, een zoon van den voorgaande, is werkelijk legatieraad en voordragende raad in het ministerie van Buitenlandsche Zaken en erfelijk lid van het Pruisische Heerenhuis. Van 1904 tot 1911 was hij buiten staatsdienst en wijdde zich aan het beheer zijner uitgestrekte goederen. Van 1912 tot 1914 was hij Duitsch gezant te Londen.

**Licht** is de objectieve oorzaak van de zichtbaarheid der verschijnselen, die door bemiddeling van het oog in ons bewustzijn bepaalde beelden opwekken. Lichamen, die zelf licht uitzenden, zooals de zon, de vaste sterren en gloeiende lichamen in het algemeen, geeft men den naam van *lichtbronnen,* waartegenover de *donkere lichamen* staan, welke laatste slechts gezien kunnen worden, als zij van de eerste licht ontvangen en dit diffuus terugkaatsen. Met betrekking tot hun gedrag ten opzichte van het licht onderscheidt men *doorzichtige* en *ondoorzichtige* lichamen, almaarmate zij het licht doorlaten of absorbeeren. De *absorptie* is echter nooit volkomen, daar zelfs de meest ondoorzichtige stoffen, zooals metalen, in dunne blaadjes licht doorlaten; evenmin bestaat een volkomen doorschijnende stof. Het licht plant zich in rechte lijnen voort, die men lichtstralen noemt. De *voortplantingsnelheid* is zóó groot, dat het licht de grootste aardsche afstanden in een onmerkbaar klein tijddeeltje doorloopt, zoodat men langen tijd dacht, dat het licht geen tijd noodig heeft, om zich voort te planten. De snelheid van het licht is het eerst gemeten door den Deenschen astronoom *Römer* (1676). Hij had n. l. opgemerkt, dat bij de verduisteringen van een der manen van Jupiter een regelmatig terugkeerend verschil van den werkelijken begintijd met de berekende bestond. De waargenomen omloopstijd was grooter dan de gemiddelde, als de aarde zich van Jupiter verwijderde, en kleiner, als de aarde zich naar de planeet toe bewoog. In verband met de bekende middellijn der aardbaan kon *Römer* de snelheid van het licht uit dit tijdsverschil berekenen. Hij vond hiervoor 315 000 km. per seconde. Een iets kleinere waarde leidde *Bradley* 50 jaar later af uit de *aberratie* van het licht (zie aldaar) der vaste sterren. *Fizeau* kwam tot hetzelfde resultaat onder gebruikmaking van aardsche lichtbronnen. Hij paste daarbij het volgend beginsel toe: Laat men door de ruimte tusschen twee tanden van een tandrad een lichtstraal vallen, loodrecht op een spiegel, die op tamelijk grooten afstand is geplaatst, dan wordt hij langs denzelfden weg teruggekaatst, en zal, als het tandrad stil staat, door dezelfde tusschenruimte terugkeeren en dus door een waarnemer gezien kunnen worden. Laat men echter het rad steeds sneller ronddraaien, dan kan men het zóóver brengen, dat een lichtstraal, die door een tusschenruimte den weg naar den spiegel vindt, bij terugkaatsing door den

volgenden tand wordt tegengehouden. Dan zal de waarnemer niets zien, en tevens heeft hij in de snelheid van het rad en den afstand van den spiegel tot het rad voldoende gegevens voor de berekening van de snelheid der voortplanting. Bij de methode van *Foucault* wordt een lichtstraal teruggekaatst door een kleinen platten spiegel $S$ naar een hollen spiegel $S^1$, die zoo geplaatst is, dat de lichtstraal opnieuw naar den eersten spiegel teruggekaatst wordt. Brengt men nu echter $S$ in snelle draaiïng, dan zal in den tijd, dien het licht noodig heeft om den afstand tusschen beide spiegels heen en terug af te leggen, de spiegel $S$ iets gedraaid zijn, zoodat de lichtstraal op dezen daatsten in eenigszins andere richting wordt teruggekaatst. Bij bekende draaiïngssnelheid van den spiegel is uit deze richtingsverandering de tijd te berekenen, in welken het licht den dubbelen afstand $SS^1$ heeft afgelegd, en hieruit weer de voortplantingssnelheid van het licht. De met uiterste zorg genomen proeven van *Michelson* en *Rowland* gaven $V = 299\,860$ km. met een mogelijke fout van hoogstens 300 km.

Daar het licht zich vanuit een lichtbron regelmatig naar alle zijden uitbreidt, zal zich op een bepaald oogenblik de totale uitgestraalde energie bevinden op een boloppervlak. Elk gedeelte van dat boloppervlak ontvangt dus een bepaalde hoeveelheid licht; bevindt zich het boloppervlak op een $n$ maal grooteren afstand, zoodat het oppervlak van den bol $n^2$ maal grooter wordt en dus dezelfde energie over een $n^2$ maal grooter oppervlak verdeeld is, dan zal de hoeveelheid licht, die elk gedeelte ontvangt, $n^2$ maal kleiner moeten zijn; vandaar de wet: de intensiteit van het licht is omgekeerd evenredig met het kwadraat van den afstand.

De belichting van een vlak is het sterkst, wanneer de stralen loodrecht daarop vallen, omdat in dien stand de intensiteit van een bepaald aantal stralen aan de kleinst mogelijke oppervlakte ten goede komt.

Omtrent den aard van het licht bestond op grond van *Newton*'s *emissietheorie* langen tijd de meening, dat een lichtbron *lichtdeeltjes* uitzond, en tengevolge van *Newton*'s autoriteit hield men nog lang aan die theorie vast, nadat *Huygens* de *undulatietheorie* had opgesteld, volgens welke het licht zich van uit een bron op dezelfde wijze voortplant als het geluid van uit een trillend voorwerp, met behulp van welke theorie vele verschijnselen, voornamelijk de interferentie (zie aldaar) konden verklaard worden, terwijl de emissietheorie tot tegenstrijdigheden voerde. Een bepaald verschil met het geluid bestaat slechts daarin, dat het licht zich ook door luchtledige ruimten (het heelal) voortplant en dus geen golfbeweging van de lucht kan zijn. Om de voortplanting in het luchtledige te verklaren, neemt men aan, dat het heelal een zeer fijn medium bevat, die door de natuurkundigen met den naam aether (zie aldaar) wordt aangeduid. *Huygens* had aangenomen, dat de lichttrillingen longitudinale golfbewegingen waren, dus op elkander volgende verdichtingen en verdunningen, doch uit de latere onderzoekingen omtrent de *polarisatie* van het licht (zie aldaar) bleek, dat het *transversale* trillingen zijn, die de lichtindrukken geven, d. w. z. trillingen, waarvan de heenen weergaande beweging loodrecht op de richting der voortplantingssnelheid staat. Op grond van dit resultaat moest men aannemen, dat het fijne medium een elastisch vast lichaam was, daar slechts in vaste lichamen transversale trillingen kunnen plaats hebben. Eerst in den jongsten tijd is het gelukt dit bezwaar door de *electro-magnetische lichttheorie van Maxwell* op te heffen. Volgens deze theorie is het licht een straling, die geheel overeenstemt met die der electrische golven (zie aldaar), bestaande uit een opeenvolging van in de ruimte voortschrijdende positieve en negatieve electrische velden en daar tusschen gelegen en loodrecht er op staande, eveneens afwisselende noord- en zuid-magnetische velden. Men stelt zich op grond van de theoretische beschouwingen van *Lorentz* en de proeven van *Hertz* en *Zeeman* de zaak aldus voor, dat in de atomen (zie aldaar) van een lichtgevend voorwerp de electronen (zie aldaar) in beweging zijn en zeer snelle trillingen uitvoeren. Daardoor zullen er in den aether de hierboven vermelde verschijnselen optreden en deze zullen een lichtindruk te weeg brengen, wanneer zij ons netvlies treffen. De electro-magnetische lichttheorie heeft haar overwinning vooral te danken aan het feit, dat het *Hertz* en zijn navolgers gelukte met behulp van de electrische trillingen (zie aldaar) de verschijnselen van terugkaatsing, breking, polarisatie, interferentie enz. te voorschijn te roepen, en dat hij aantoonde, hoe de voor het licht bekende wetten ook voor electrische stralen gelden, bovendien de voortplantingssnelheid gelijk is aan die van het licht.

De snelheid is afhankelijk van de middenstof, waarin het licht zich voortplant. Dientengevolge verandert dus de snelheid bij den overgang van de eene naar de andere stof. Tengevolge daarvan ontstaat de afwijking van den rechtlijnigen weg van een lichtstraal (zie *Breking*). Daar de voortplantingssnelheid in een niet-homogene stof niet in elke richting dezelfde is, wegens de verschillende dichtheid in verschillende richting, zal er een meer gecompliceerde breking plaats hebben bij de intrede van een straal in een zoodanige stof (zie *Dubbele breking*).

Bij aanwezigheid van een electrisch en eveneens van een magnetisch veld ontstaan in de ruimte spanningen (zie *Electrische krachtlijnen*). Zulke spanningen treden eveneens bij het licht op en vertoonen zich als een druk op de bestraalde voorwerpen en wel in volle kracht bij geheel zwarte lichamen bij loodrechten inval der stralen. Deze druk is door *Lebedew* gemeten. Bij het gebruik van een booglamp vond hij een druk van $\frac{3{,}1}{10^5}$ dynes per vierkante cm., in overeenstemming met het calorisch gemeten arbeidsvermogen der straling op 1 vierk. cm. De druk bleek onafhankelijk van de golflengte. De totale druk van het zonlicht op de aarde werd berekend op 300 millioen kg., die bij nauwkeurige onderzoekingen in rekening moet worden gebracht, hoewel dit bedrag in vergelijking met de Newtonsche gravitatie zeer gering is. Voor zeer kleine lichamen wordt de luchtdruk, daar deze evenre-

dig is met de doorsnede, grooter dan de met het volume evenredige kracht der gravitatie. Hieruit verklaart men de afstooting der kometenstaarten. *Arrhenius* neemt aan, dat ook fijne, electrisch geladen neveldrupjes door den lichtdruk uit de atmosfeer der zon worden gestooten en aanleiding geven tot electrische storingen (noorderlicht) op aarde.

Over de golflengte van het licht zie men de artikelen *Kleur* en *Spectrum*.

Vele stoffen ondergaan door de werking van het licht blijvende veranderingen, wat hun eigenschappen en chemische samenstelling betreft. Onder invloed van het licht bleekt het linnen, veranderen (verschieten) vele kleuren, wordt dennenhout bruin enz. Gelijke volumina chloor en waterstof vereenigen zich bij bestraling door het zonlicht *(photochemische inductie)* onder explosie tot zoutzuur, de zilververbindingen van chloor, broom en jodium worden door licht zwart gekleurd en hierop berust de photografie (zie aldaar). Zeer belangrijk is de werking van het licht op de plantendeelen. Het chlorophyl (zie *Bladgroen)* splitst het uit de lucht opgenomen koolzuur, waarvan de samenstellende deelen in organische verbindingen overgaan. Deze organische stoffen dienen tot voedsel der dieren en dus is de invloed der zon op het organisch leven op aarde van primair belang, alhoewel er ook organismen zijn, die zonder het zonlicht (in holen en grotten) leven, terwijl ook lang niet alle organische stoffen den invloed van het licht ondergaan. Lichtstralen van zeer groote intensiteit (vooral de ultra-violette stralen) oefenen een belangrijken invloed uit op de huid. Zweren en necrotische processen kunnen er door ontstaan (zie *Lichttherapie)*. De bijzondere werkingen van het licht op verschillende organismen is zeer ongelijk, evenals andere prikkels verschillend werken. Sommige rhizopoden *(pelomyxa)* trekken hun cellichamen onder invloed van zonlicht bolvormig samen, andere infusoriën *(pleuronema)* bewegen zich zeer hevig onder dien invloed. Bij vele dieren werkt het licht niet slechts op de oogen, maar is ook de huid voor lichtindrukken gevoelig. Interessante werkingen zijn die van het heliotropisme (zie aldaar) of de phototaxis. Valt n. l. licht van één zijde op sommige organismen, dan bewegen deze zich òf naar de lichtbron toe, òf daar van af, al naar mate deze zwak of sterk is. In zeer zeldzame gevallen is de beweging loodrecht op de richting der bestraling. Zeer bekend is het, dat planten zich naar den kant van het licht keeren. Binnen in de groene plantendeelen heeft onder den invloed der belichting een verplaatsing en draaiing der chlorophyllichaampjes plaats, die al naar gelang van de lichtintensiteit verschillend is. Bij voortdurende onttrekking van licht verliezen sommige kreeften hun kleur, hun tast- en reukorganen worden ongeveer 3 maal zoo groot, terwijl de netvliescelementen en de gezichtszenuwen geen verandering ondergaan, hetgeen overeenstemt met het lang behouden van rudimentaire organen in het algemeen.

Van de verschillende soorten van lichtstralen zijn het vooral de roode stralen, dus die met groote golflengten, die de chemische veranderingen in het bladgroen teweeg brengen, terwijl de werking der gele, blauwe en violette stralen zeer gering is. Deze laatste werken daarentegen sterk in op een gewone photografische plaat terwijl de roode stralen hierop bijna geen invloed uitoefenen.

**Licht.** bij diernamen is een afkorting voor *M. H. K. Lichtenstein* (zie aldaar).

**Lichtbacteriën** zijn phosforesceerende bacteriën, die het lichten van visch en vleesch en gedeeltelijk ook het lichten van de zee veroorzaken. De *micrococcus phosphoreus,* die gewoonlijk het lichten van geslacht vleesch veroorzaakt, is onbeweeglijk; van andere soorten, zooals die, welke tot de *bacterium* en *microspira* behooren, zijn beweeglijke toestanden waargenomen. Zij komen alleen voor op stoffen die keukenzout, pepton en suikerwater bevatten. Door verwarming tot 38°—45° verdwijnt de phosforescentie, evenzoo door afkoeling onder 0°. Het verschijnsel heeft alleen bij aanwezigheid van zuurstof plaats. Onder bepaalde omstandigheden kan men het verschijnsel op daarvoor geschikte organismen te voorschijn roepen. Men neemt het niet alleen waar bij doode visch en vleesch, het kan ook voorkomen bij uitwerpselen van het menschelijk lichaam, zooals urine, speeksel, melk, etter enz. en ook bij levende dieren, zooals sommige kreeften, poliepen, larven, cyclops, ceratium enz. kunnen lichtgevende bacteriën phosforescentie veroorzaken. Op rottende boomstammen wordt het lichten veroorzaakt door eenige soorten uit het geslacht *Agaricus*.

**Lichtboei.** Zie *Boei*.

**Lichtbok.** Voor het heffen van zware voorwerpen met groot volume, zooals locomotieven, tenders en waggons, worden lichtbokken gebezigd. Onder ieder einde van het te heffen voorwerp wordt een zware ijzeren balk gelegd; de einden dezer balken rusten in beugels, waaraan een zware stang met schroefdraad, welke omhoog gewonden wordt met een bok, zoodat dus totaal vier bokken noodig zijn, die elk een vierde deel van den last dragen.

**Lichtboog.** Zie *Booglicht*.

**Lichtdruk** of *phototypie* is de naam voor verschillende methoden, waarbij de voor het drukken noodige platen door middel van de photografie worden vervaardigd, en die het mogelijk maken op de steendruk- of snelpers talrijke afdrukken te verkrijgen, die slechts weinig bij photografieën achterstaan. Daarbij hebben zij het voordeel goedkoop en onveranderlijk te zijn en maken zij een willekeurige keuze der kleuren mogelijk. De belangrijkste dezer methoden zijn: de *photolithografie,* de *photozinkografie,* de *heliografie, heliogravure,* de *lijmdruk,* de *Woodburydruk,* de *chromophototypie,* de *photohyalografie* enz. Als lichtdruk in meer beperkten zin beschouwt men het drukken met glazen platen, die voorzien zijn van een laag chroomgelatine. Deze methode is uitgevonden door *Joseph Albert* en wordt daarom ook wel als *Albertotypie* aangeduid. Zij berust op de gevoeligheid van chroomgelatine voor het licht. Een glazen, een porseleinen of een metalen plaat wordt eerst met chroomeiwit of een oplossing van waterglas begoten en daarna wordt een laagje gelatine er op

gesmeerd. Nu wordt het negatief van een photografische opname op de plaat gelegd. Door blootstelling aan het daglicht worden sommige gedeelten der gelatine bruin en verliezen hun oplosbaarheid in water, alsook de eigenschap, daarin op te zwellen. Wascht men de plaat daarna met water af, dan blijft alleen die gelatine over, die aan het licht wordt blootgesteld en die de eigenschap heeft vetten, zooals die in drukinkt voorkomen, vast te houden, terwijl de overige deelen der plaat den drukinkt niet aannemen. De plaat kan dus tot het maken van afdrukken gebruikt worden, doch men kan slechts hoogstens 1500 afdrukken van één plaat verkrijgen. Het drukken geschiedt op een pers, die zeer veel op een steendrukpers gelijkt.

**Lichteenheid.** Zie *Photometrie.*

**Lichtenau,** *Wilhelmina,* gravin *von,* een minnares van *Frederik Willem II,* koning van Pruisen, de dochter van den musicus *Enke,* werd den 29sten December 1754 te Potsdam geboren. Op dertienjarigen leeftijd leerde zij den toenmaligen kroonprins kennen, die haar een goede opvoeding liet geven en later tot haar in vertrouwelijke betrekking trad. Nadat zij hem eenige kinderen geschonken had, huwde hij haar uit aan zijn kamerdienaar *Ritz.* In 1795 verhief hij haar tot gravin *von Lichtenau* en schonk haar, behalve een millioen thaler, de goederen, waaraan zij haar titel ontleende. Koning *Frederik Willem III* liet haar in hechtenis nemen. Zij herkreeg haar vrijheid eerst na een gevangenschap van 3 jaren na onvoorwaardelijken afstand van al haar bezittingen, terwijl haar tot vergoeding een jaargeld van 4000 thaler werd toegekend. Een huwelijk, later door haar gesloten met den theaterdichter *Holbein,* werd in 1806 weder ontbonden. In 1811 kwam zij weder in het bezit van een gedeelte harer goederen. Zij overleed den 9den Juni 1820.

**Lichtenberg,** een voormalig vorstendom met een oppervlakte van 537 v. km. ligt op den linkeroever van den Rijn tusschen de bronnen van den Nahe en van den Blies en tusschen de Beiersche Palts, het vorstendom Birkenfeld en de Pruisische Rijnprovincie. Vroeger vormde het de heerlijkheid Baumholder, werd tengevolge van het Congres te Weenen in 1816 door Pruisen aan den hertog van Saksen-Koburg afgestaan, die het landje tot een vorstendom verhief en naar een ouden burcht Lichtenberg noemde. In 1834 echter werd het tegen een jaarlijksche rente van 520 000 mark weder aan Pruisen afgestaan. Sedert 1835 behoort Lichtenberg tot het district Trier.

**Lichtenberg,** *Georg Christoph,* een Duitsch natuurkundige en schrijver, den 1sten Juli 1742 te Oberramstädt bij Darmstadt geboren, werd als kind door een val gebrekkig. Hij begaf zich in 1763 naar de universiteit te Göttingen, waar hij zich vooral op de sterrenkunde toelegde, en werd er in 1769 buitengewoon en in 1775 gewoon hoogleeraar. In Engeland werd hij bij herhaalde bezoeken met onderscheiding bejegend. Hij bracht een uitmuntend kabinet van natuurkundige instrumenten bijeen en deed belangrijke ontdekkingen op het gebied der electriciteit (*Lichtenbergsche figuren*). Zijn scherpe, satirieke aanvallen tegen verschillende vooroordeelen van zijn tijd verwikkelden hem dikwijls in scherpe letterkundige gevechten, bijv. tegen *Lavater* wegens de pogingen van dezen om *Mendelssohn* te bekeeren en wegens diens gelaatkunde. Later had er echter een volledige verzoening plaats. Een strijd tegen *Vosz* over de uitspraak van het Grieksch gaf aanleiding tot zijn geschrift: „Ueber die Pronunciation der Schöpse des alten Griechenlands" (1782). Ook leverde hij sedert 1778 uitmuntende bijdragen in den: „Göttingischer Almanach", waarin hij ook gedeelten van zijn: „Ausführliche Erklärung der Hogarth'schen Kupferstiche mit Copien derselben von Riepenhausen" plaatste. Met *G. Forster* gaf hij het: „Göttingisches Magazin der Litteratur und Wissenschaft" in het licht. Gedurende zijn laatste jaren was hij zwaarmoedig en bijna menschenschuw. Hij overleed den 24sten Februari 1799. Men vindt zijn satirieke en luimige opstellen in zijn: „Vermischte Schriften" (1800—1805, 9 dln.), vollediger uitgegeven door zijn zoons, 8 dln., 1844—1853).

**Lichtenberger,** *Friedrich August,* een Protestantsch godgeleerde, in 1832 te Straatsburg geboren, studeerde daar in de theologie en werd in 1864 hoogleeraar. Nadat hij na 1870—1871 eerst hulpprediker te Parijs was geweest, werd hij in 1873 hoogleeraar aan de door hem medegestichte „Ecole libre des sciences théologiques" en later, toen deze instelling aan de Sorboune werd toegevoegd, hoogleeraar aan de Sorbonne, waar hij grooten invloed oefende en de resultaten der nieuwe Duitsche theologische wetenschap bekend maakte. Hij overleed in 1899 te Versailles. Hij schreef: „La théologie de G. E. Lessing" (1854). „Etude sur le principe du protestantisme" (1857), „Les éléments constitutifs de la science dogmatique" (1860), „Sermons" (1867), „Histoire des idées religieuses en Allemagne depuis le milieu du 18me siècle" (3 dln., 1873) en werkte als stichter mede aan de „Encyclopédie des sciences religieuses" (1877—1882, 13 dln.).

**Lichten der zee** is een verschijnsel, dat in donkere nachten op alle zeeën, het schoonst echter in de tropische luchtstreek, voorkomen kan. Het vertoont zich òf als een breede strook van phosphoresceerend licht, die zich over de wateren uitbreidt, òf als een op vonken gelijkende schittering van de golven. Dit lichten wordt door zeedieren, gedeeltelijk van miroscopische kleinheid, veroorzaakt. Deze diertjes leven des daags op grooter diepte en komen eerst na zonsondergang aan de oppervlakte, waar een prikkel het verschijnsel te voorschijn roept of verhoogt, zoodat dit het mooiste optreedt bij beweging van het water. Gewoonlijk ziet men enkele verlichte punten, vooral in het zog van een schip. Het kan echter ook voorkomen, dat de geheele oppervlakte van het water verlicht is, waarin enkele scherp geprikkelde organismen als bijzonder lichte punten uitkomen. Dan kan het licht zóó sterk zijn, dat men daarbij zou kunnen lezen.

**Lichtenstein,** *Ulrich von,* een Middel-Hoogduitsch dichter, omstreeks het jaar 1200 uit een ridderlijk geslacht in Stiermaken geboren, speelde een belangrijke rol in het staatkundig leven van zijn tijd. Hij overleed in 1276. In zijn ge-

dicht: „Frauendienst", door *L. Tieck* in 1812 het eerst bekend gemaakt, geeft hij een schets van zijn levensgeschiedenis van 1211 tot 1255 in coupletten, die uit 4 paren rijmende regels bestaan. Daarenboven bezitten wij van hem nog het: „Frauenbuch", waarin hij in den vorm van een gesprek klaagtonen aanheft over het zedenbederf van zijn tijd. Deze beide werken zijn uitgegeven door *Lachmann* met aanteekeningen van *Von Karajan* (1841), de „Frauendienst" alleen door *Bechstein* (2 dln., 1888), terwijl zijn lierdichten ook door *Von der Hagen* in de „Minnesänger" zijn opgenomen.

**Lichtenstein,** *Martin Heinrich Karl,* een Duitsch reiziger en dierkundige, werd den 10den Januari 1780 te Hamburg geboren, studeerde te Jena en te Helmstädt en vertrok met den Nederlandschen generaal *Janssens* in 1802 naar de Kaap de Goede Hoop. In 1804, bij het uitbarsten van den oorlog tegen Engeland, werd hij chirurgijn-majoor bij een bataljon infanterie der Hottentotten en zag zich in 1805 als regeeringscommissaris afgevaardigd naar de Beetsjoeanen. Na de verovering der kolonie door de Engelschen keerde hij in 1806 naar Duitschland terug, waar hij bij afwisseling in Brunswijk, Helmstädt, Göttingen en Jena zijn verblijf hield en zijn verzamelingen en handschriften in orde bracht. In 1810 begaf hij zich naar Berlijn, hield voorlezingen aan de universiteit en werd in 1811 gewoon hoogleeraar in de dierkunde. In 1813 werd hij directeur van het zoölogisch museum, dat onder zijn beheer een van de grootste van het vasteland werd. Hij overleed op een reis tusschen Korsör en Kiel den 3den September 1857. Hij wijdde zich vooral aan de ornithologie. Hij schreef: „Reisen im südlichen Afrika" (1810—1811, 2 dln.) en „Darstellungen neuer oder wenig bekannter Säugetiere" (10 afleveringen, 1827—1834).

**Lichtenvoorde,** een gemeente in de provincie Gelderland, met een oppervlakte van 7015 H.A. en (1916) 5341 inwoners, ligt tusschen de gemeenten Eibergen, Groenloo, Winterswijk, Aalten, Wisch, Zelhem en Ruurloo. De bodem bestaat uit diluvisch zand, het hoogveen is grootendeels afgegraven. De bewoners houden zich bezig met landbouw en handel in veldproducten, boter, eieren enz. Ook is er eenige mijverheid. In de gemeente is een gemeenschappelijk station voor Lichtenvoorde en Groenloo van den spoorweg Zutfen—Winterswijk. Lichtenvoorde is door een stoomtram met Groenloo verbonden. Tot de gemeente behooren het vlek of dorp Lichtenvoorde en de buurten 't Zieuwert, Vragender, Lievelde en Harreveld.

Het dorp *Lichtenvoorde* ligt nabij den oorsprong van de Vordensche beek. Er is een Hervormde en een Roomsch Katholieke kerk. Vroeger was de plaats versterkt. Het adellijk slot is gesloopt, nadat het in 1777 door prins *Willem V* was aangekocht. Over het bezit van de heerlijkheid Lichtenvoorde werd dikwijls strijd gevoerd met het bisdom Munster.

**Lichter** is de algemeene benaming voor de groote rivier-vrachtschepen zonder voortstuwingswerktuigen of zeilen, die steeds door sleepbooten naar de plaats hunner bestemming worden gebracht. Zij voeren alleen enkele lichte masten met laadboomen en een korten boegspriet, waaraan gewoonlijk het anker wordt geheschen. Dezelfde naam wordt soms toegepast voor kleine drijvende hijschwerktuigen, voorzien van mast en laadboom.

**Lichterfelde** of *Grosslichterfelde,* thans *Berlijn—Lichterfelde,* een villastreek, die men als een voorstad van Berlijn kan beschouwen, is een gemeente in het district Potsdam. Zij ligt 9 km. ten zuiden van Berlijn aan verschillende spoorwegen, aan een stoomtram en aan een electrischen tram en telt (1911) 42 513 inwoners. Men treft er eenige standbeelden, een militaire academie, een gymnasium, een hoogere burgerschool, een kweekschool voor onderwijzeressen enz. aan.

**Lichterschip** is een vaartuig, dat gebruikt wordt om de lading uit het hoofdschip over te brengen naar den wal, wanneer de ondiepte van het water niet toelaat, dat het hoofdschip dicht genoeg nadert tot de plaats, waar de lading gelost en opgeslagen of geborgen moet worden.

**Lichte vaartuigen** is, meer speciaal aan boord van oorlogsschepen, de algemeene benaming voor de verschillende sloepen, die het schip medevoert (zie ook *Boot*).

**Lichtgas.** Zie *Gasfabricage.*

**Lichtgevende dieren.** Enkele insecten en duizendpooten, en verscheidene zeedieren hebben het vermogen licht uit te stralen. Het lichten wordt veroorzaakt door een lichtstof, die bij de lichtende protozoën in den vorm van olieachtige druppels in het protoplasma optreedt. Bij de Coelenteraten, lagere wormen en bij een groot aantal lichtgevende weekdieren, wordt de lichtstof door kliercellen gevormd; van hieruit breidt ze zich over de oppervlakte van het lichaam uit óf wordt ze in water uitgespoten. In vele gevallen kan het zuurstofhoudende zeewater direct bij de lichtstof komen en door oxydatie het lichten veroorzaken. In andere gevallen evenwel zijn de lichtorganen volkomen gesloten en schijnt de moodige zuurstof door het bloed aangevoerd te worden. Dikwijls zijn de lichtorganen aan verschillende kanten door een pigmentmantel omgeven, zoodat het licht slechts in één richting geworpen wordt. Achter de plaatsen, waar het licht ontstaat, zijn soms terugkaatsende inrichtingen te vinden; ook komen wel lenzen voor, die het licht tot fijne bundels concentreeren. Valt het licht door gekleurde lagen, dan krijgt het daardoor natuurlijk een afwijkende kleur. Zoo zijn er diepzeedieren, die geelgroen, andere die blauw, violet- of roodachtig licht voortbrengen. De beteekenis van het lichten is verschillend. Het dient: 1o. tot het *aanlokken van de buit:* bij sommige roofvisschen, die in de nabijheid van den mond, in het gezicht, of op uitsteeksels van den kop lichtorganen dragen; 2o. tot *bescherming:* sommige kreeften spuiten een straal lichtend vocht achter zich en weten zoo de vervolgers af te schrikken; 3o. *het bij elkaar houden van mannetjes en wijfjes van dezelfde soort.* Daar elke soort zijn eigen combinatie van lichtorganen heeft, zullen de dieren elkaar hieraan kunnen herkennen. Ook bij de glimwormen vinden de beide geslachten elkaar door de stralen,

die door deze organen worden uitgezonden. Zie verder *Glimwormen*.

**Lichtgevende planten** behooren meestal tot de bacteriën of tot eenige hooger zwammen. Men vindt ze in zeewater, op doode visschen of op dood vleesch (zie Lichtbacteriën). Bij andere planten berust het lichten op geheel andere oorzaken; het licht, dat de voorkiemen van de *schistostega osmundacea* uitstraalt, wordt bijv. veroorzaakt door de breking van het licht in de blaasvormige cellen van de voorkiem.

**Lichtgevende wolken** werden sedert 1885 o. a. in Duitschland, Nederland, Zwitserland en Noord-Amerika waargenomen. Sedert de eerste waarnemingen kwamen zij minder dikwijls voor, namen in omvang af en verschenen later, om na enkele jaren geheel te verdwijnen. Deze lichtende wolken waren cirrusachtige wolken, die eenigen tijd na zonsondergang in het schemeringssegment, dat is het deel van den hemel, dat vóór zonsopgang of na zonsondergang door de zonnestralen verlicht wordt, werden waargenomen, zich door een buitengewonen glans en een zilverachtig witte kleur onderscheidden en in de nabijheid van den horizon goudgeel waren. In tegenstelling met cirruswolken waren de lichtgevende wolken binnen het schemeringssegment steeds helderder dan de omringende lucht. Terwijl cirruswolken zelden hooger dan 13 km. voorkomen, zag men de lichtgevende op een hoogte van 80 km. Volgens *Jesse* zijn de lichtgevende wolken ontstaan bij de uitbarsting van den Krakatau in 1883, toen fijne stofdeeltjes van glasachtige lava en condensatie-producten van vulkanische dampen tot op groote hoogte geslingerd werden en aldaar door de zon verlicht werden.

**Lichtjaar** is een lengteëenheid, die in de astronomie gebruikt wordt, om de afstanden van de vaste sterren aan te geven. Zij is gelijk aan den afstand, dien het licht in één jaar aflegt, dat is 9463 milliarden km. De ster, die zich het dichtst bij ons zonnestelsel bevindt, n. l. Centauri, heeft een afstand van $4^1/_2$ lichtjaar.

**Lichtkevers.** Zie *Glimwormen*.

**Lichtkogel** is de naam van een projectiel, dat, met geschut geworpen of met een pijl omhoog geschoten, dient om een terrein te verlichten. Hij bestaat uit een ijzeren geraamte of een linnen zak, met sterk lichtgevende sas gevuld. Tegenwoordig worden voor hetzelfde doel dikwijls vuurpijlen of electrische toestellen gebruikt.

**Lichtmeter.** Zie *Photometer*.

**Lichtmis,** ook *Vrouwendag* of *Maria Lichtmis* geheeten, is een feestdag op den 40sten dag na dien der geboorte van *Jezus (Leviticus* 12 : 2, 4), dus op den 2den Februari. Hij is door de R.-Katholieke Kerk gewijd aan het tempelbezoek van *Maria* tot het brengen van haar reinigingsoffer (vandaar ook *Purificatio,* reinigingsfeest) en de voorstelling van haar eerstgeboren zoon *(Lucas* 2 : 22—24). De mis, alsdan gevierd, heet *Lichtmis* wegens het groot aantal waskaarsen, die daarbij worden aangestoken als zinnebeeld der voorspelling, dat *Jezus* een „Licht tot verlichting der heidenen" (*Lucas* 2 : 32) zou zijn. In de Grieksche Kerk werd het feest in 542 door *Justinianus,* onder den naam *Hypapantê* (feest der ontmoeting, namelijk van *Simeon* met het kindeke *Jezus)* ingesteld.

**Lichtmiskanaal** is een kanaal in Overijsel, dat van de Dedemsvaart naar de Vecht loopt. In 1828 werd door baron *van Dedem* een aanvang gemaakt met het kanaal, in 1847 werd het door de provincie voltooid.

**Lichtmotten** *(Pyraliden)* is een familie der *Microlepidoptera* of *kleinere vlinders*. Het zijn slank gebouwde vlinders met een tamelijk groote vlucht n. l. van 10 tot 45 m.m. Ze hebben een kleinen kop met vrij lange, min of meer snuitvormig uitstekende tasters; vrij lange sprieten, die zelden gekamd of gebaard, maar wel, vooral bij de mannetjes, fijn behaard zijn. De voorvleugels zijn smal driehoekig; de achtervleugels hebben den vorm van een kwart van een cirkel. De rupsen hebben 16 pooten en leven tusschen aaneengesponnen bladen, in stengels en vruchten; bij een enkele, die onder water leeft, heeft men tracheekieuwen gevonden; de poppen zijn mummiepoppen.

Tot de schadelijke vertegenwoordigers dezer familie behooren: 1o. *de koollichtmot (Botys forficalis),* waarvan de larve in bladeren van koolsoorten en andere kruisbloemen leeft. Behalve met de bladen voedt ze zich ook gaarne met de vruchten en de jonge zaden. In Mei vliegt de eerste generatie, in Augustus de tweede; ze overwintert in den grond als rups of pop. Als bestrijdingsmiddel is dus het diep omspitten of omploegen na den oogst aan te bevelen; 2o. *de fluitjesmaker van het koolzaad (Botys margaritalis).* De rups spint draden tusschen de bauwen van kruisbloemigen en vreet er gaatjes in, zoodat ze eenigszins op fluitjes gaan gelijken. Het vlindertje vliegt in Juni of Juli; in den nazomer of den herfst spint de rups zich in.

**Lichtoppervlak** is een term in de bouwkunde, welke betrekking heeft op de hoeveelheid daglicht, welke door de ramen in een vertrek binnendringt. Ter bepaling van het lichtoppervlak van een bepaald vertrek berekent men de oppervlakte der gezamenlijke ramen, welke in de wanden van het vertrek zijn geplaatst, en trekt daarvan de oppervlakte van betimmerde deelen als houten kozijnstijlen enz. af. Men drukt het lichtoppervlak doorgaans uit in de gezamenlijke oppervlakte der wanden of in die van den vloer. De nieuwere bouwverordeningen stellen voor woonvertrekken bepaalde eischen aan de grootte van het lichtoppervlak, o. a. bestaan in verschillende steden eischen als een zesde van het vloeroppervlak of een achttiende van de wandoppervlakte.

**Lichtpistolen** zijn toestellen om een terrein bij nachtelijke gevechten te verlichten. Zij zijn bij het Duitsche leger ingevoerd. Hun licht reikt tot 200 m., de duur van de verlichting bedraagt 8—10 seconden. Regen houdt de werking niet tegen.

**Lichtschip** is de naam van een vaartuig, voorzien van een soort kleinen vuurtoren, dat buiten de zeegaten vast verankerd is en dat dient om gevaarlijke ondiepten aan te geven en tevens als herkenningsteeken voor de zeevarenden. Het is overdag kenbaar aan den naam, die met groote letters op de zijden van het schip is geschil-

derd, aan de kleur, het topteeken, de tuigage enz. Des nachts is het, evenals de vuurtorens, te herkennen aan de volgorde en den tijdsduur van de onderbrekingen der lichtstralen uit de lichtbron, een gaslamp met reflectors. Op onze kust liggen de navolgende lichtschepen: Terschellingerbank, Haaks, Maas, Schouwenbank en Noord-Hinder, terwijl twee reserveschepen aanwezig zijn. Behalve ons nieuwste lichtschip, de Noord-Hinder, hebben alle een met zink bekleede houten buitenhuid, met het oog op het aangroeien gedurende den langen tijd ongeveer twee jaar, dien zij achtereen op hun station blijven. De nieuwere lichtschepen zijn voorzien van een inrichting voor draadlooze telegrafie en van een onderwaterklok-signaalinrichting (zie aldaar). Zij liggen verankerd aan z. g. paddestoelankers (zie *Anker*). Behalve logies en bergruimte voor de bemanning, bevatten zij een machinekamer met motor en compressor voor het aandrijven van het ankerspil en de lenspomp door middel van gecomprimeerde lucht en een gasruim, waarin de ketels met saamgeperst gas voor de verlichting zijn geborgen.

**Lichtschuwheid** *(Photophobie)* is een ziekelijke gevoeligheid van het oog voor licht, niet alleen voor scherp zon- en lamplicht, maar zelfs voor verstrooid daglicht. Lichtschuwheid is een symptoom van een acute ooglidontsteking, of van een prikkeling van het oog door vreemde lichamen. Dikwijls treedt zij op bij sommige ziekten, zooals mazelen en pokken en blijft meestal nog langen tijd bestaan, nadat de oogontsteking genezen is. Ook wanneer het hoornvlies ontstoken is, of de iris, kunnen de oogen geen licht verdragen. Is lichtschuwheid het gevolg van overmatig werk bij kunstlicht of van een oponthoud op sneeuwvelden of bij het vuur, dan is rust het beste middel; verder zijn gekleurde brillen goed en vooral ook een verblijf in de open lucht vooral in het groene woud.

**Lichtsterkte.** Bij het meten van lichtsterkte van een electrische lamp maakt men onderscheid tusschen spherische en hemispherische lichtsterkte. Onder spherische lichtsterkte verstaat men de gemiddelde sterkte van het licht, dat uitgestraald wordt naar het oppervlak van een bol, die de lichtbron tot middelpunt heeft, terwijl men bij het bepalen van de hemispherische lichtsterkte alleen het gemiddelde meet van de sterkte van het naar de onderste helft van die bol uitgestraalde licht. De spherische lichtsterkte is van belang daar, waar reflectoren of helwitte zolderingen (indirecte verlichting) ook het naar boven uitgestraalde licht aan de verlichting ten goede doen komen door het naar beneden te weerkaatsen; de hemispherische lichtsterkte daar, waar dit niet het geval is en dus alleen het naar beneden uitgestraalde licht van belang is.

Voor de juiste beoordeeling van het lichtgevend vermogen van de lamp is het noodzakelijk de geheele verdeelingskromme te kennen, d. i. de kromme, welke volgens de grafische methode de lichtsterkte aangeeft, volgens elken hoek met de verticaal (stilzwijgend is hierbij de lamp verticaal hangend gedacht). De lampenfabrikant houdt bij de constructie rekening met het doel der lamp en geeft haar een speciale lichtverdeeligskromme; zoo zal hij bijv. daar, waar een zeer intens licht op een klein oppervlak noodig is, zorgen, dat het grootste gedeelte van het licht in een bepaalde gewenschte richting wordt uitgestraald.

**Lichttelefonie.** Zie *Lichttelegrafie* en *Telefoon*.

**Lichttelegrafie** noemt men een inrichting, waarbij men met behulp van veranderingen in de intensiteit van lichtstralen, telegrafische teekens kan geven. Wordt de lichtintensiteit aan het seinstation langs electrischen weg veranderd, dan spreekt men van electrische lichttelegrafie. Voorloopers van de lichttelegrafie zijn de photofoon en de radiofoon (zie aldaar). Zij is eerst practisch bruikbaar geworden door de verbetering van de booglamp door *Simon* en door de verbetering der seleniumcellen (zie aldaar), alsmede door het construeeren van betere seintoestellen. Bij de methode van *Zickler* maakt men gebruik van de eigenschap, dat tusschen de knoppen van een Rhumkorff, die zoover uit elkander staan, dat er juist geen vonk meer overspringt, weer ontladingen plaats hebben, zoodra de electrodenknoppen door ultraviolet licht beschenen worden; daardoor wordt een cohaerer in werking gezet, die evenals bij de draadlooze telegrafie, een localen stroom gelegenheid geeft een seintoestel in beweging te brengen.

Fig. 2.

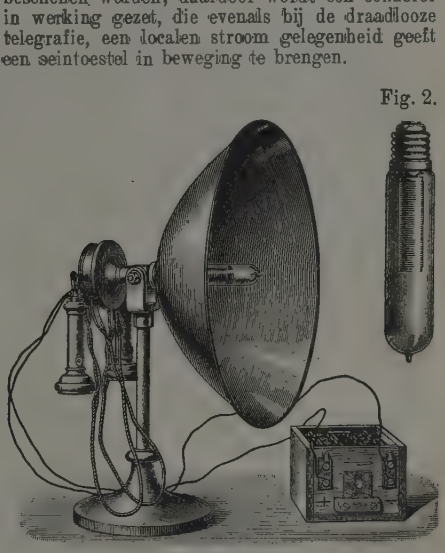


Fig. 1. Lichttelegrafie.

Het gebruik van selenium berust op de eigenschap van dit element om de electriciteit beter te geleiden als het verlicht wordt, dan in het donker. De lichtstralen, aan het station van afzending door het sluiten van een stroom opgewekt worden door een parabolischen spiegel (fig. 1) naar het ontvangstation gezonden en hier door een soortgelijken spiegel opgevangen, die de stralen naar zijn brandpunt terugkaatst, waar juist de selenium-cel in een luchtledigen glasbol geplaatst is. Deze cel is (fig. 2) met twee telefonen en een batterij in een stroom ingescha-

keld, zoodat de veranderingen, welke in het geleidingsvermogen van het selenium opgewekt worden, veranderingen in de stroomsterkte teweegbrengen, die in de telefonen als brommende tonen optreden; hieruit kan een akustisch morse-alfabet gevormd worden. Vooral daar, waar toch reeds schijnwerpers aanwezig zijn, zooals op schepen, vestingen enz., kan deze lichttelegrafie zeer geschikt als een soort draadlooze telegrafie dienst doen; zij kan tot op een afstand van 15 km. gebruikt worden. Wanneer aan het station van afzending, in plaats van den stroomverbreker, een microfoon wordt ingeschakeld, kan men tot op een afstand van 10 km. gesprekken voeren en geeft men aan de inrichting den naam van *lichttelefonie*.

**Lichttherapie.** In de laatste tijden, waarin men de hulpmiddelen der natuur veel ter genezing aanwendde, kwam de genezende werking van het *licht* meer op den voorgrond. De algemeene werking van het zonlicht is een versterking van de stofwisseling en van den groei en verder kan het genezend werken door zijn invloed op bacteriën, die het bij voldoende intensiteit in enkele minuten doodt. Physiologisch werken de stralen met korte golflengte, dus de blauwe, violette en ultraviolette het sterkste, en ze dringen ook, zij het slechts weinig, in het diepere weefsel door. Het is echter gelukt, door zwakke oplossingen van eosine en erythrosine, die men op de te behandelen huid- of slijmvliesdeelen penseelt of in deze inspuit, ook de soorten van lichtstralen, die niet door het weefsel zelf worden opgeslorpt, tot absorptie en indirect tot chemische werkzaamheid te brengen. Dat bewerken met fluoresceerende stoffen noemt men het sensibel maken dier weefsels, die stoffen veranderen het geäbsorbeerde licht in fluorescentielicht van anderen aard en na een dergelijke voorbereiding volgt de genezende invloed van het zonlicht op lupus- of kankerhaarden veel sneller. De eenvoudigste vorm van inwerking is het *zonbad*, waarbij de ligging alle 10 minuten moet veranderd worden om te sterke bestraling van enkele deelen te vermijden en dat niet langer dan een uur mag duren. Toch wordt het niet zelden niet goed verdragen en moet dan verkort worden. *Finsen* concentreerde het zonlicht door lenssystemen, koelde het af door waterfilters en wendde het dan aan ter genezing van den lupus. Daarmee verkreeg hij zeer schoone resultaten, niet zoozeer door de bacteriëndoodende werking van het licht, als wel door de chemisch werkzame stralen. Die chemische prikkeling bewerkt ontsteking in het weefsel, zonder dat het zonlicht het weefsel vernietigt, zooals gloeiend ijzer doet. En wat vooral bij den lupus in het gezicht zoo dankbaar is: die ontsteking door het zonlicht geeft nooit littekens, de genezen defecten zien er dus kosmetisch best uit. De groote verzamellens is hol en de holte gevuld met een blauwe oplossing van kopervitriool om de warmtestralen en de onwerkzame roode en gele stralen op te vangen. Het brandpunt van de lens mag niet op de zieke plaats vallen, anders zou die te warm worden. Gebruikte *Finsen* geen zonlicht maar electrisch licht, dan nam hij een booglamp te baat van een sterkte van 40 000 normaalkaarsen, waaromheen uit verschillende richtingen cylinders schuin naar beneden gaan. In die cylinders bevinden zich lenzen van kwarts, dat in tegenstelling met glas, de werkzame ultraviolette stralen goed doorlaat. Het stelsel van convergeerende lenzen wordt koel gehouden door circuleerend koud water, de warmtestralen door waterlagen opgevangen. De huid moet zoowel hier als bij de zonlicht-behandeling bloedeloos gemaakt worden, daar anders het bloed der huid de geneeskrachtige stralen geheel zou opvangen en deze dus niet onder de huid zouden doordringen; daarom drukt men een plan-convexe lens van bergkristal op de te behandelen plaats. Niet alleen lupus, ook eczeem, huidkanker enz. werden zoo behandeld. Een bezwaar is de langdurigheid van de kuur (4 maanden of langer $^1/_2$—1 uur daags), de hooge kosten en de onbruikbaarheid der methode voor slijmvliezen. Ook hier kan de kuur versterkt worden door de behandeling der huid met photodynamische stoffen. Eenzelfde werking kan men ook met gloeiende *kwikzilverdamp* bereiken, welke bijzonder rijk is aan blauwe en ultraviolette stralen. Men laat daarom den electrischen stroom door een met kwikzilverdamp gevulde luchtledige glazen buis gaan. Daar gewoon glas deze stralen met korte golflengte niet doorlaat, gebruikt men kwarts of een bepaald soort glas (de *uriollamp* van *Schott* te Jena). Er worden ook nog andere soorten van lichtstralen gebruikt, zooals het *ijzerlicht*, uitgezonden door een met ijzerelectroden voorziene booglamp enz. — Meer *algemeen*, op de constitutie wordt het zonlicht toegepast bij vetlijvigheid, jicht en andere rheumatische aandoeningen, waar het vooral tevens als zweetbad dienst doet. Dat is in nog grooter mate het geval met het *electrisch* booglicht, dat vooral als het in houten kasten wordt aangewend, sterk-zweetdrijvend werkt. Dat booglicht kan ook om zijn zeer hooge temperatuur gebruikt worden bij alle locale aandoeningen van rheumatischen aard, bij neuralgieën, uitstortingen in de gewrichten enz. — De *kleur* van het licht is vaak van veel gewicht, daar de verschillende kleuren ook verschillende physiologische werking hebben. Zoo bewees *Finsen* den invloed van *rood* licht (het zonlicht door roode vensters en gordijnen in de kamer gelaten) op de pokken; er ontstond weinig of geen ettering in de puisten en de genezing ging gemakkelijker, zonder litteekens. De prikkelende blauwe en violette stralen werden daarbij afgehouden van de huid, die bij de pokken zoo uiterst gevoelig is. Ook op vele eczemen toonde het roode licht zijn gunstigen invloed. *(Chromophototherapie)*. Blauw licht maakte onrustige zenuwpatiënten kalmer, rood en geel licht prikkelt hen.

Zie bij *Finsen*, bij *Mesothorium*, *Röntgen*, *Radium*, bij *Brieger* en *Mayer*, Licht als Heilmittel (Berlijn 1904).

**Lichtton.** Zie *Boei*.

**Lichttoren.** Zie *Vuurtoren*.

**Lichtzinnigheid** is de naam eener gemoedsgesteldheid, die ons belet tegen dreigende gevaren te waken of voldoende middelen aan te wenden, om eenig voorgesteld doel te bereiken. Zij is eensdeels een gevolg van onnadenkendheid,

anderdeels van traagheid. Zij staat tegenover zwaartillendheid, en gelijk deze ontaardt in tobberigheid en zwaarmoedigheid, zoo de lichtzinnigheid in zorgeloosheid en roekeloosheid. Aan de hand der verbeelding stapt zij met luchtigen tred over alle bezwaren heen, wanneer er slechts de geringste mogelijkheid aanwezig is, dat die bezwaren zich niet zullen voordoen, en ondervindt dus vaak al de teleurstellingen eener al te optimistische levensbeschouwing. In het dagelijksch leven geeft men voorts den naam van lichtzinnig aan dengene, die door woorden of daden doet blijken, dat hij het niet nauw neemt met erkende beginselen en goede zeden.

**Licinio,** *Giovanni Antonio.* Zie *Pordenone.*

**Licinius** is de naam van een geslacht van Plebejers te Rome, dat waarschijnlijk uit Etrurië afkomstig was. Van dit geslacht is de meest bekende vertegenwoordiger: *Gajus Licinius Calvus, Stolo,* die met *Lucius Sextius* volkstribuun was en met hem in 366 de invoering van de Licinische wetten wist te bewerken, van welke de eerste bepaalde, dat als hoogste overheden 2 consuls zouden gekozen worden en dat één van deze een Plebejer moest zijn; de tweede, dat het bezit van staatsland niet meer dan 500 jugera mocht bedragen, terwijl ook het aantal stuks vee, dat ieder naar de algemeene weide kon zenden, werd vastgesteld; de derde den schuldenlast regelde en de vierde de keuze van decemviri sacrorum ordende.

Uit het geslacht *Licinius* zijn later de familiën *Crassus* en *Lucullus* beroemd geworden. Tot andere familiën van dit geslacht behooren: *Cajus Licinius Macer,* in 73 v. Chr. volkstribuun en een hevig vijand van de Optimaten. Na het beheeren van een wingewest in 66 werd hij wegens afpersingen aangeklaagd en doodde zich zelf na zijn veroordeeling. Hij schreef annalen, waarin hij zijn geslacht en de Plebejers met voorliefde behandelde. Zijn zoon *Cajus Licinius Macer Calvus,* in 82 geboren, beschuldiger van den door *Cicero* verdedigden *Publius Vatinius,* onderscheidde zich als dichter en redenaar. *Lucius Licinius Murena,* in 65 praetor, werd in 63 aangeklaagd, omdat hij ter verkrijging van het consulambt zich van onwettige middelen bediend had om stemmen te winnen; hij werd echter na de verdediging van *Cicero* vrijgesproken en bekleedde het consulsambt in 62 met *Decimus Junius Silanus.*

**Licinius,** *Flavius Valerius Licianus,* een Romeinsch keizer, in Dacië geboren, was van geringe afkomst en werd na het aftreden van *Diocletianus* door keizer *Galerius* den 11den November 307 n. Chr. tot *Augustus* voor Illyricum verheven. Nadat *Maxentius,* die hem zijn macht betwistte, in 313 door *Licinius* bedwongen was, was hij alleenheerscher in het oosten, terwijl zijn zwager *Constantijn de Groote* in het westen heerschte. In 314 brak de eerste oorlog tusschen hen uit, waarin *Licinius* Illyricum verloor, na den tweeden oorlog gaf hij zich aan *Constantijn* over. Hij werd in 325, onder beschuldiging van hoogverraad, ter dood gebracht.

**Lick,** *James,* de stichter van de naar hem genoemde sterrenwacht op den Mount Hamilton (1283 m.) in Californië, werd den 25sten Augustus 1796 te Fredericksburg in Pennsylvanië geboren. Hij hield zich in Zuid-Amerika bezig met kunstschrijnwerk en met het vervaardigen van piano's en orgels. In 1846 vertrok hij naar Californië. In 1874 gaf hij 700 000 dollars voor de oprichting van de sterrenwacht. Hij overleed den 1sten October 1876 te San Francisco. Zijn vermogen van 3 millioen dollars bestemde hij voor inrichtingen van algemeen nut. Volgens zijn wensch ligt hij begraven onder den pijler van den grooten refractor der sterrenwacht.

**Lick-sterrenwacht.** Zie *Lick, James.*

**Lictoren** of *Bijl(bundel)dragers* waren in het oude Rome lijfwachten van hooge overheidspersonen, tevoren van de koningen. Zij gingen vóór dezen uit en droegen op den schouder een bundel roeden *(fasces)* met een bijl *(secures)* er tusschen tot 509 v. Chr., daarna zonder bijl en alleen in den oorlog, wanneer de bevelhebbers het recht over leven en dood hadden met bijl (zie de fig.). Hun aantal wisselde naar den rang van hun heer af tusschen 5 en 24. Zij moesten daarvoor zorgen dat hem de noodige eerbied bewezen werd, waartoe zij voor den overheidspersoon uit liepen. Ook moesten zij zijn bevelen en straffen voltrekken; zij bonden een misdadiger de handen, geeselden hem met hun roeden en onthoofden hem met de bijl. Lictoren waren vrijen uit de lage volksklasse, dikwijls vrijgelaten slaven van den heer, dien zij dienden.

Lictor met fasces.

Behalve deze dienaren der hoogere magistraten waren er ook nog *lictores curiati* ten getale van 30, welke oorspronkelijk dienden om de *comitia curiata* bijeen te roepen; toen deze comitia echter hun beteekenis verloren hadden en nog slechts voor den vorm bestonden, kwamen zij in plaats van de curia samen en behandelden de aangelegenheden van deze. Uit hun midden werd waarschijnlijk den *flamen Dialis* en sedert 42 v. Chr. aan elk der Vestaalsche maagden een lictor toegevoegd.

**Lidkramp** *(Blepharospasmus)* noemt men het sluiten van de oogspleet door een krampachtige samentrekking van de sluitspier. Zie *Oogziekten* 5.

**Lidner,** *Bengt,* een Zweedsch dichter, den 16den Maart 1757 te Götaborg geboren, studeerde te Lund en Rostock, maar leidde een ongeregeld leven, zoodat men hem als matroos naar Oost-Indië deed vertrekken. Hij liep echter weg aan de Kaap, keerde naar Stockholm terug, waar hij de gunst van *Gustaaf III* verwierf, die hem naar Duitschland zond. Hier moest hij voor zijn schuldeischers vluchten, was korten tijd gezant te Parijs, moest ook vandaar vertrekken en leef-

de na dien tijd in Zweden. Hij overleed den 4den Januari 1793 te Stockholm. Hij bezat als dichter uitstekende gaven, maar zijn poëzie is even onharmonisch als zijn leven. Sommige zijner verzen, zooals: „Grefvinnan Spastarras död" (1783), „Aret" (1783), de opera „Medea" zijn beroemd geworden. Van zijn „Samlade skrifter" verscheen in 1878 de achtste druk.

**Lidsteng.** Zie *Hippurideeën.*

**Lidwina,** *De Heilige* (ook *Liedwy, Lidewijn, Lietwijt, Lidia* enz.), wegens haar wonderen bekend, werd den 18den April 1380 te Schiedam geboren. Van haar 15de jaar af was zij volgens de overlevering door velerlei ziekten bezocht. De gedwongen rust bracht haar tot godsdienstige bespiegelingen. Dikwijls reisde zij in zinsverbijstering door het paradijs en verrichtte, zooals het verhaal zegt, vele wonderen bij haar leven en na haar dood. Volgens de overlevering gebruikte zij in 26 jaar, behalve de heilige hostie, geen voedsel. Zij overleed in 1433 en werd in de St. Janskerk begraven. Een praalgraf, te harer eer verrezen, is door de beeldstormers vernield. Reeds vroeger bezochten talrijke bedevaartgangers haar rustplaats. In 1615 werd haar stoffelijk overschot door *Albertus,* aartshertog *van Oostenrijk,* naar Brussel overgebracht, en een gedeelte daarvan in 1616 door aartshertogin *Isabelle* naar Bergen gezonden, waar de pest heerschte, welke na die toezending verdween. In 1723 of 1724 werden eenige beenderen van *Lidwina,* te Bergen aanwezig, door 2 pastoors der bisschoppelijke clerezy met groote plechtigheid naar Schiedam overgebracht. In 1871 is een deel der relieken van Brussel overgebracht naar de kerk van O. L. Vrouw Visitatie te Schiedam. Ofschoon nooit op officieele wijze haar zaligspreking plaats vond, heeft *Leo XIII* na onderzoek in Maart 1890 een decreet uitgevaardigd, waarbij de vereering aan *Lidwina* geschonken, werd bekrachtigd.

Zie: *Joannes Gerlacus,* 't Leven van Liedwij (Delft 1487); *Brugman,* Vita prior et vita posterior almae Virginis Lydwinae (opgenomen in de Acta Sanctorum der Bollandisten op 14 April); *Thomas a Kempis,* Vita B. Liduwinae (Ed. Sommalii 1680, III, blz. 124); *Coudurier,* Leven van de gelukzalige Liduina; *Meyer,* Het leven der H. Lidwina (vertaald en bewerkt naar *Brugman); J. Kronenburg,* Neerlands Heiligen in de Middeleeuwen, deel III, blz. 156 v. v.

**Lidwoord** is de naam van woorden, die alleen verbonden met een zelfstandig naamwoord voorkomen en uitdrukken dat het begrip, door het zelfstandig naamwoord genoemd, een begrensde eenheid vormt. Men onderscheidt het lidwoord van bepaaldheid en het lidwoord van onbepaaldheid. Het eerste drukt uit, dat de eenheid (die ook uit meer dan één zaak kan bestaan) waarvan sprake is, bekend of bepaald is. Dit lidwoord is oorspronkelijk een verzwakte vorm van het aanwijzend voornaamwoord, het luidt voor het mannelijk en vrouwelijk geslacht *de,* voor het onzijdig *het,* vroeger *die* en *dat.* Het lidwoord van onbepaaldheid geeft te kennen dat niet bekend is of nader wordt bepaald, welke der gelijknamige eenheden wordt bedoeld. Dit lidwoord is een verzwakte vorm van het telwoord *een* en wordt zoo goed als altijd *'n* uitgesproken.

**Lie,** *Jonas,* een Noorsch schrijver, den 6den November 1833 te Eker bij Drammen geboren, bracht zijn jeugd te Tromsö door, studeerde sedert 1851 te Christiania in de rechten, was van 1859 tot 1865 advocaat te Kongsvinger, vestigde zich vervolgens te Christiania en vertoefde later jaren lang in Italië, Duitschland en Frankrijk, waar hij zich uitsluitend bezig hield met letterkundigen arbeid. Terwijl *Lie* vroeger tot de eenigszins conservatieve schrijvers behoorde, heeft hij zich later geheel en al aan de moderne, realistische richting gewijd, zonder dat zijn werken daardoor hun opgeruimden geest verloren. Hij schreef: „Den Tremsynte" (1870), „Tremasteren Fremtiden" (1872), „Lodsen og hans Hustru" (1874), „Rutland" (1880) met levendige schetsen uit het leven der Noorweegsche zeelieden, „Livsslaven" (1883), „Familjen paa Gilje" (1883), „En Malström" (1884), „Kommandörens Döttre" (1886), „Et Samliv" (1888), „Maisa Jons" (1888), „Onde Magter" (1890), „Trold" (1891), „Niobe" (1894), „Groszvater" (1895), „Faste Forland" (1899), „Naar sol gaar ned" (1900). Ook heeft hij een aantal drama's geschreven, zooals „Faustina Strozzi" (1875), „Grabows Kat" (1880), „Lystige Koner" (1894), „Wulffin & Comp." (1901). Zijn verzamelde werken zijn in 1902 en volgende jaren te Kopenhagen verschenen. Hij overleed in Juli 1908

**Lie,** *Sophus,* een Noorsch wiskundige, den 17den December 1842 op Nordfjordeid in het district Bergen geboren, studeerde van 1859 tot 1856 te Christiania, vertoefde door een staatstoelage ondersteund in 1869 te Berlijn en in 1870 te Parijs. In 1871 werd hij privaatdocent te Christiania en kreeg in 1872 een persoonlijk professoraat aldaar; in 1886 werd hij als gewoon hoogleeraar voor geometrie te Leipzig beroepen, in 1898 keerde hij naar Christiania terug. Hij overleed den 18den Februari 1899 te Christiania. Hij schreef een aantal werken over geometrie en differentiale vergelijkingen. Met *F. Engel* gaf hij zijn „Theorie der Transformationsgruppen" (1888—1893) uit. Met *G. Sylow* gaf hij „N. H. Abel, Oeuvres complètes" (2 dln., 1881), uit, verder was hij de oprichter en vele jaren mederedacteur van het „Archif vor Mathematik og Naturvidenskab" (sedert 1876). Verschillende van zijn voorlezingen heeft *G. Scheffer* bewerkt (1891, 1893, 1896).

*Lie, Bernt Bessesen,* een Noorsch schrijver, een neef van *Jonas Lie,* werd den 13den Juli 1868 te Mansdal geboren en studeerde eerst in de rechten. In 1892 gaf hij zijn novellen „Metje Kajsa" en „In het wonderland" uit. Zijn romans „Justus Hjelm" (1894), „Nieuwe krachten" (1897), „Kasper Bugge" (1898), „In Knut Arnebegs huis" (1900), „Söster Judith" (1902) met het vervolg daarop werden met veel bijval ontvangen, evenals zijn novellen „Noordwaarts" (1896) en zijn boeken voor de jeugd „De zwarte adelaar", „Svend Bidevind" (1901) en „Peter Napoleon" (1904). Van zijn latere werken noemen wij nog: „Thalja" (1909), „Helle" (1910), „Uit de schaduw in de zon" (1911), „Gabriël Selge" (1913) en „Dokter Kjelsberg" (1915). De meeste dezer boeken zijn ook in het Nederlandsch vertaald.

**Lie,** *Sigurd*, een Noorsch componist en dirigent, den 23sten Mei 1871 te Drammen geboren, studeerde aldaar onder leiding van *Lindemann*, *Böhm* en *Holter* en daarna aan het Conservatorium te Leipzig, vestigde zich na afloop van zijn studietijd te Bergen als orkest- en operadirigent en in 1902 te Christiania. Hij overleed den 29sten September 1904 te Drammen. Hij componeerde een orkestsuite, een symphonie, koren, kamermuziekwerken en liederen.

**Liebaard.** Zie *Luipaard* (wapenkunde).

**Liébeault,** *Ambroise Auguste*, een Fransch geneeskundige, den 16den September 1832 te Favières geboren, studeerde te Straatsburg, was vervolgens gedurende 15 jaren arts te Pont St. Vincent en vestigde zich daarna te Nancy, waar hij den 18den Februari 1904 overleed. Hij hield zich hoofdzakelijk met onderzoekingen omtrent het hypnotisme bezig. Met *Bernheim* werd hij het hoofd van de zoogenaamde school van Nancy, die het belang van de suggestie voor de hypnose en den invloed van de hypnose en de suggestie op hysterie aantoonde. Hij schreef: „Du sommeil et des états analogues" (1866), „Ebauche de psychologie" (1873), „Etude sur le zoomagnétisme" (1883), „Le sommeil provoqué et les états analogues" (1889) en „Thérapeutique suggestive, son mécanisme" (1891).

**Liebenstein,** een dorp in het district Meiningen van het hertogdom Saksen-Meiningen, ligt aan de zuidelijke helling van het Thuringerwoud, aan den spoorweg van Immelborn naar Schweina, 345 m. boven de oppervlakte der zee en telt (1911) 1874 inwoners. Het plaatsje is bekend door zijn minerale bronnen, waarvan het water tot de krachtigste aardachtig-zoute ijzerwateren behoort. Het wordt gebruikt om te drinken en voor baden. Buitendien is er een badinrichting, waar men staal-, zout-, ijzerzout-, dennennaalden-, slijk-, zwavel- en electrische baden nemen kan. Het klimaat is gezond. Tot de belangrijkste punten in de nabijheid behooren de bouwvallen van den burcht Liebenstein, de grot bij Altenstein en de Inselsberg. Het dorp wordt jaarlijks ongeveer door 2000 badgasten bezocht.

**Lieber,** *Frans*, een Duitsch geleerde in Noord-Amerika, den 18den Maart 1800 te Berlijn geboren, studeerde aldaar in de medicijnen, streed in 1815 bij Ligny en Waterloo, werd in 1819 als demagoog te Berlijn in hechtenis genomen en ging in 1821 als philhelleen naar Griekenland. Ontgoocheld uit dat land vertrokken, werd hij te Rome door *Niebuhr* vriendelijk opgenomen. Hier schreef hij zijn: „Tagebuch meines Aufenthalts in Griechenland im J. 1822" (1823). Met *Niebuhr* ging hij naar Duitschland terug, waar hij, onder het pseudoniem *Franz Arnold* zijn „Wein- und Wonnelieder" (1825) in het licht gaf. In 1825 nam hij de wijk naar Londen. In 1827 vertrok hij naar de Vereenigde Staten en hield daar voorlezingen over staatkunde en geschiedenis. Ook gaf hij de „Encyclopaedia Americana" (1829—1833, 13 dln.) uit. In 1835 werd hij hoogleeraar in de geschiedenis en staatswijsbegeerte te Columbia in Zuid-Carolina. In 1858 aanvaardde hij een professoraat te New-York. Gedurende den burgeroorlog stond hij aan de zijde der Unie en vervaardigde hij een wetboek van krijgsrecht, door president *Lincoln* in 1863 onder den titel: „Instructions for the government of the armies of the United States in the field" officiëel uitgegeven. Hij overleed te New-York den 2den October 1872. Tot zijn voornaamste geschriften behooren: „Manuel of political ethics" (2 dln., 1838), „Essays on labour and property" (2 dln., 1842), „Civil liberty and selfgovernment" (2 dln., 1853). Ook moeten genoemd worden „Reminiscences of an intercourse with Niebuhr the historian" (1835), „On Anglican and Gallican liberty" en „The West and other poems" (1848).

**Lieber,** *Ernst Maria*, een Duitsch staatsman, den 16den November 1838 te Camberg in Hessen-Nassau geboren, studeerde van 1858 tot 1861 te Würzburg, München, Bonn en Heidelberg in de wijsbegeerte en in de rechtswetenschappen. Later vestigde hij zich te Kamberg. In 1870 werd hij lid van de Pruisische Volksvertegenwoordiging, in 1871 van den Rijksdag. Hij sloot zich bij het Centrum aan en behoorde tot de democratische afdeeling van de ultramontanen. Na den dood van *Windthorst* werd hij de leider van het Centrum. In 1901 werd hij tot pauselijk kamerheer di cappa e spada benoemd. Hij overleed den 31sten Maart 1902 te Kamberg.

**Lieberkühnsche klieren** *(glandulae Lieberkunianae* of *cryptae mucosae)* is de naam, dien men geeft aan rechte, nauwe buizen, die in verbazende menigte over de dunne darmen en den twaalfvingerigen darm zijn verspreid. Zij strekken zich uit over de dikte van het slijmvlies en zijn aan het benedeneinde iets dikker, zelden gaffelvormig verdeeld. Zij scheiden een heldere, sterk alkalische vloeistof, het darmsap, af. Zij zijn genoemd naar den ontleedkundige *Johann Nathanaël Lieberkühn* (zie *Lbk.*).

**Liebermann,** *Carl*, een Duitsch scheikundige, den 23sten Februari 1842 te Berlijn geboren, studeerde aldaar en te Heidelberg en promoveerde in 1865 op een dissertatie: „De alylleno atque nonnullis, quae inde proficiscuntur, connubiis", was daarop te Mühlhausen in den Elzas werkzaam in een katoendrukkerij, maar keerde weldra naar zijn geboortestad terug, waar hij in 1869 privaatdocent aan de school voor nijverheid en in 1871 ook aan de universiteit werd. In 1873 werd hij hoogleeraar aan de technische hoogeschool te Charlottenburg en directeur van het organisch-chemisch laboratorium. In 1879 werd hij buitengewoon hoogleeraar aan de universiteit. Vooral heeft hij zich bekend gemaakt door zijn met *Graebe* gedane ontdekking van de samenstelling der alizarine (1868) en door zijn onderzoekingen over quercetine, cochenille, opiaanzuur, kaneelzuur, cocaïne enz. Zijn geschriften zijn meest in „Liebigs Annalen" en in de „Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft" verschenen.

**Liebermann,** *Max*, een Duitsch schilder, den 29sten Juli 1849 te Berlijn geboren, studeerde sedert 1868 aan de universiteit aldaar, wijdde zich echter later te Weimar aan de schilderkunst. Hij sloot zich bij de naturalistische richting van de Weimarsche school aan. Daarna maakte hij studiën in het bosch van Fontainebleau. Een studiereis naar Nederland gaf hem motieven voor

een aantal schilderijen waarin men den invloed, dien *Jozef Israels* op hem had, herkent. In 1876 en 1877 zond hij een „Beetworteloogst" en „Een zaal in het Amsterdamsche weeshuis" naar den Salon te Parijs, in 1879 een voorstelling van „Jezus in den tempel" naar de tentoonstelling te München. Na dien tijd schilderde hij voornamelijk portretten, landschappen en tooneeltjes uit het Nederlandsche volksleven. In 1898 werd *Liebermann* tot professor benoemd en tot lid van de academie voor kunst te Berlijn gekozen. Hij heeft ook etsen vervaardigd. Hij schreef „Degas" (2de druk 1899) en „Joseph Israels" (2de druk 1902).

**Liebermann von Sonnenberg,** *Max,* een Duitsch staatsman, den 21sten Augustus 1848 te Bielscastruga (Hellfliess) in Westpruisen geboren, trad in 1866 in krijgsdienst, werd in den oorlog van 1870 tot 1871 tweemaal gewond, bezocht van 1872 tot 1875 de krijgsacademie en nam in 1880 zijn ontslag uit den dienst. Hij sloot zich bij de anti-semitische beweging aan, stichtte in 1881 de „Deutsche Volkszeitung", die hij tot 1885 redigeerde en behoorde in 1889 tot de oprichters van de Duitsch-sociale partij. In 1894 werkte hij mede tot de oprichting van de Duitsch-sociale reformpartij, die alle antisemitische elementen zou vereenigen. Van 1895 tot 1900 was hij voorzitter van deze partij. In 1890 werd hij lid van den Rijksdag. Sedert 1894 gaf hij de „Deutsch-soziale Blätter" uit. Hij overleed den 17den September 1911 te Schlachtensee bij Berlijn. Behalve een aantal politieke vlugschriften en redevoeringen zijn van hem verschenen twee dichtbundels „Rheinreise" (2de druk 1881) en „Gedichte" (3de druk 1892) en „Aus der Glückszeit meines Lebens" (1911).

**Liebermeister,** *Karl,* een Duitsch geneeskundige, den 2den Februari 1833 te Ronsdorf bij Elberfeld geboren, studeerde te Bonn, Würzburg, Greifswald en Berlijn, werd in 1858 assistent van *Niemeyer* bij de kliniek te Greifswald, waar hij in 1859 zich vestigde als privaatdocent, volgde in 1860 professor *Niemeyer* naar Tubingen, werd er buitengewoon hoogleeraar in de pathologische anatomie, zag zich in 1865 benoemd tot gewoon hoogleeraar in de pathologie en therapie te Bazel en was sedert 1871 werkzaam als opvolger van *Niemeyer* te Tubingen. Hij heeft zich bekend gemaakt door zijn onderzoek over de ziekten van de lever en van de nieren, over abdominaaltyphus en suikerziekte en vooral door zijn nasporingen over de koorts en haar behandeling. Hij overleed den 24sten November 1901 te Tubingen. Hij schreef: „Beiträge zur pathologischen Anatomie und Klinik der Leberkrankheiten" (1864), „Beobachtungen und Versuche über die Anwendung des kalten Wassers bei fieberhaften Krankheiten" (1868), „Ueber Wärmeregulierung und Fieber" (1871), „Ueber die Behandlung des Fiebers" (1872), „Handbuch der Pathologie und Therapie des Fiebers" (1875), „Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie" (1885—1894, 5 dln.), „Gesammelte Abhandlungen" (1889), „Cholera asiatica und Cholera nostras" (in *Nothnagel*'s „Spezielle Pathologie und Therapie", 1896) en verschillende bijdragen in *Ziemssen*'s „Handbuch der speziellen Pathologie".

**Liebert,** *Eduard von,* een Duitsch generaal, den 16den April 1850 te Rendsburg geboren, nam aan de veldtochten van 1866 en 1870 tot 1871 deel, was van 1876 tot 1880 leeraar aan de krijgsschool te Hannover, en behoorde van 1881 tot 1894 met onderbrekingen tot den Generalen Staf. Van 1889 tot 1890 was hij leeraar aan de militaire academie. In 1890 werd hij met een diplomatieke zending naar Oost-Afrika belast, in 1896 tot gouverneur van Oost-Afrika benoemd en in 1897 tot generaal-majoor bevorderd. In 1901 nam hij zijn ontslag als gouverneur en trad als luitenant-generaal weder in dienst, dien hij in 1903 voorgoed verliet, waarna hij in 1904 het rijksverbond tegen de sociaal-democratie stichtte. In 1907 werd hij lid van den Rijksdag. Hij schreef onder het pseudoniem *Sarmaticus:* „Der polnische Kriegsschauplatz" (2 afleveringen 1880), „Von der Weichsel bis zum Dnjepr" (1886). Van zijn overige werken noemen wij: „Das preussische Infanterie-Exerzierreglement in seiner bisherigen Entwickelung und die Forderungen der Gegenwart" (1884), „Die Kriegführung der Zukunft" (1885), „Neunzig Tage im Zelt" (1898), „Die deutschen Kolonien im Jahre 1904" (1904), „Die Entwicklung der Sozialdemokratie und ihr Einflusz auf das deutsche Heer" en „Die deutschen Kolonien und ihre Zukunft" (1906).

**Liebfrauenmilch** is de naam van een Rijnwijnsoort, die rondom de kerk van het Lieve Vrouwenstift te Worms, vooral op den met puin vermengden bodem van voormalige voorsteden, alsmede in den tuin van het Capucijner klooster, groeit. Het is een van de edelste wijnsoorten, die echter bijna nooit onvermengd in den handel gebracht wordt.

**Liebig,** *Johann,* vrijheer *von,* een Duitsch industriëel, den 7den Juni 1802 te Braunau in Bohemen geboren, was bij zijn vader op een lakenfabriek werkzaam, vertoefde vervolgens te Reichenberg, opende hier een winkel, dreef met zijn broeder en zuster handel en snijwerk en werd in 1828 eigenaar van een spinnerij. In 1843 verplaatste hij de fabrieken naar Bohemen, breidde ze van jaar tot jaar uit en stichtte in 1850 een spinnerij met 5400 spoelen. In 1845 had hij inmiddels te Swarow een katoenspinnerij geopend en bouwde vervolgens dergelijke fabrieken te Eisenbrod en te Mildenau. Reeds in 1841 had hij voor zijn centraaldepôt te Weenen een ververij en een appretuurinrichting doen verrijzen te Mödling en hij verplaatste deze in 1845 naar Nussdorf. In 1852 kocht hij in het comitaat Bihar een verlaten glashlazerij, bracht Boheemsche werklieden daarheen, besteedde aanzienlijke sommen aan den aanleg van wegen en leverde weldra 60 000 tolcentenaars glas in het jaar. Ook werd hij eigenaar van een aantal andere fabrieken. Tevens nam hij ijverig deel aan de openbare aangelegenheden. Hij was bestuurder van de Maatschappij van Nijverheid te Reichenberg, voorzitter van de Kamer van Koophandel aldaar, afgevaardigde der regeering bij de staathuishoudkundige commissie te Frankfort in 1849, lid der commissie tot regeling der wisselkoersen in 1851, lid van den Rijksraad enz. In 1866 werd hij in den ridderstand opgenomen. Hij overleed

den 16den Juli 1870. Zijn fabrieken behooren tegenwoordig aan zijn kleinzoons *Theodor* en *Gisbert von Liebig*.

**Liebig,** *Justus,* vrijheer *von,* een Duitsch scheikundige, den 12den Mei 1803 te Darmstadt geboren, bezocht het gymnasium aldaar en zag zich in 1818 geplaatst in een apotheek te Heppenheim. Daarna studeerde hij van 1819 tot 1822 te Bonn en te Erlangen, zette van 1822 tot 1824 zijn studiën voort te Parijs en wekte door zijn werk over het knalzuur, aan de Fransche Académie aangeboden, de opmerkzaamheid van *von Humboldt*, die hem in aanraking bracht met *Gay Lussac*. Door den invloed van *von Humboldt* werd hij in 1824 buitengewoon en in 1826 gewoon hoogleeraar in de scheikunde te Giessen. In die betrekking was hij langer dan 25 jaren werkzaam, stichtte, door de regeering ondersteund, het eerste modellaboratorium en verhief de kleine universiteit tot een brandpunt voor de scheikundige studie. Zijn genie schonk een nieuw leven aan de scheikundige wetenschap en zijn invloed bevorderde op een krachtige wijze haar degelijke beoefening. *Lodewijk II,* groothertog *van Hessen*, verhief hem in 1845 tot erfelijk vrijheer en nadat hij een beroep naar Heidelberg van de hand gewezen had, aanvaardde hij in 1852 het professoraat in de scheikunde aan de universiteit te München, alsmede het ambt van conservator aan het laboratorium aldaar. In 1853 benoemde *Maximiliaan II* hem tot voorzitter van het kapittel der Maximiliaansorde voor wetenschap en kunst en in 1860 tot president van de Academie van Wetenschappen en tot conservator-generaal der staatsmusea. Hij overleed den 18den April 1873 te München. Te Darmstadt, München en Giessen zijn gedenkteekenen voor hem opgericht. Behalve de „Annalen der Chemie und Pharmacie", die hij sedert 1832 met *Geiger* begon en sedert 1851 met *Wöhler* en *Kopp* uitgaf, noemen wij van zijn werken: het in 1836 met *Poggendorf* begonnen: „Handwörterbuch der Chemie" (1837—1864, 9 dln.), de bewerking van het scheikundig gedeelte van *Geiger*'s: „Handbuch der Pharmacie" (1839—1842), „Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie" (1840; 9de druk 1876), „Die Tierchemie oder organische Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie" (1842, 3de druk 1846), „Chemische Briefe" (6de druk 1878), welke in onderscheiden talen zijn vertaald en in populairen vorm de resultaten bevatten van wetenschappelijk onderzoek, „Theorie und Praxis in der Landwirtschaft" (1856), „Naturwissenschaftliche Briefe über die moderne Landwirtschaft" (1859), „Franz Bacon von Verulam" (1863), „Induction und Deduktion", en „Entwickelung der Ideen in der Naturwissenschaft" en „Ueber Gaerung, über Quelle der Muskelkraft und Ernährung" (1870).

Deze geleerde heeft zeer veel op het gebied der scheikunde verricht. Met betrekking tot de technische chemie is zijn onderzoek omtrent cyankalium voor de vervaardiging van bloedloogzout, dat over aldehyd voor de bereiding van azijn, zijn methode tot bereiding van cyaankalium voor de galvanoplastiek, tot het met foelie bedekken van glas voor de spiegelfabrieken, en zijn aanprijzing van calciumsuperphosphaat voor den landbouw van het hoogste belang. Op het gebied der analytische scheikunde vermelden wij zijn methode van scheiding van kobalt en nikkel, die tot het bepalen van de hoeveelheid blauwzuur in artsenijen, die tot bepaling van het zuurstofgehalte der lucht door middel van pyrogalluszuur, alsmede die tot onderzoek van het bedrag van keukenzout en pisstof in de urine van menschen en vleeschetende dieren. De grootste verdiensten heeft *Liebig* echter verworven op het gebied van de organische chemie. Hij vond een nieuw toestel uit voor de analyse van organische verbindingen en verbeterde de gebruikelijke methode; hij onderzocht onder anderen bijna alle belangrijke organische zuren, de ontbindingsproducten van alcohol door chloor, de oxydatieproducten van alcohol, het zwavelcyaan en de mellonverbindingen, de urine en de bestanddeelen der vloeibare stoffen in het vleesch. Hij ontdekte in de melamien en ammilien de eerste door kunst verkregen, stikstofhoudende bases, verder in de urine van plantenetende dieren en in die van menschen het hippuurzuur, in de vloeibare deelen van het vleesch de kreatinien en het inosienzuur, het kyanuurzuur in de urine van honden en de tyrosien als ontbindingsproduct der caseïne. Hij onderscheidde ook de syntonien, het hoofdbestanddeel der spieren, van de bloedfibrien. Met *Wöhler* deed hij proeven omtrent het cyaanzuur, het piszuur, het radicaal van benzoëzuur en het ontstaan van olie van bittere amandelen. Door zijn onderzoekingen werd hij geleid tot bepaalde theorieën omtrent organische radicalen en den aard der organische zuren, omtrent het verloop der gisting en der ontbinding, en in het algemeen omtrent de gedaanteveranderingen in de bewerktuigde natuur. De Duitsche landbouwers boden hem een geschenk aan, dat hij voor de stichting van een fonds tot uitbreiding van de landbouwwetenschappen bestemde *(Liebigfonds)*. Zijn onderzoekingen omtrent vleesch en de samenstelling van de spieren leidden tot de uitvinding van het vleeschextract.

**Liebknecht,** *Wilhelm,* een van de leiders van de sociaal-democratische partij in Duitschland, den 29sten Maart 1826 te Giessen geboren, studeerde te Giessen, Berlijn en Marburg in de letteren en wijsbegeerte, nam in 1848 deel aan den opstand in Baden, zat van September van dat jaar tot aan Mei 1849 in de gevangenis, vertoefde vervolgens als vluchteling in Zwitserland en Engeland, keerde in 1862 naar Duitschland terug, werd in 1865 uit Pruisen verbannen en vestigde zich in 1868 te Leipzig, waar hij het „Democratische Wochenblatt" redigeerde. Hij werd in 1872 met *Bebel* wegens hoogverraad tot 2-jarige vestingstraf veroordeeld, die hij op het slot Hubertusburg doorbracht. Gedurende zijn gevangenschap werd hij door het district Stolberg tot afgevaardigde voor den Rijksdag gekozen. Nadat de „Volksstaat", die in 1869, na de stichting van de Eisenacher partij, uit het „Demokratische Wochenblatt" ontstaan was, onder den titel „Vorwärts" het centrale orgaan van de vereenigde Eisenacher partijen en de Lassaleanen geworden was, werd *Liebknecht* tot 1878, toen dit blad onderdrukt werd, ook redacteur hiervan.

In 1879 werd hij in de Saksische Volksvertegenwoordiging gekozen. In 1881 werd hij, tengevolge van de socialistenwet, uit Leipzig verbannen en vestigde zich te Borsdorf, deed in 1886 een reis naar Noord-Amerika en vestigde zich in 1890, na de opheffing van de socialistenwet te Berlijn, waar hij de redactie van het in 1884 onder den titel „Berliner Volksblatt" opgerichte partijblad, op zich nam, dat nu den titel van het vroegere orgaan „Vorwärts" kreeg. Tengevolge van zijn verhuizing werd in 1892 zijn mandaat voor de Saksische Volksvertegenwoordiging nietig verklaard. In den Rijksdag, waarvan hij met enkele onderbrekingen tot aan zijn dood lid was, vertegenwoordigde hij sedert 1886 het 6de Berlijnsche kiesdistrict. In November 1895 werd hij wegens majesteitsschennis tot 4 maanden gevangenisstraf veroordeeld. Hij overleed den 7den Augustus 1900 te Charlottenburg. Hij schreef een aantal brochures, zooals „Die politische Stellung der Sozialdemokratie" (1869), „Zu Trutz und Schutz" (1871), „Wissen ist Macht — Macht ist Wissen" (1872), „Was die Sozialdemokraten sind und was sie wollen" (1877), „Zur orientalischen Frage oder soll Europa kosakisch werden?" (1878), „Die Emser Depesche oder wie Kriege gemacht werden" enz. Van zijn overige werken noemen wij: „Zur Grund- und Bodenfrage" (1876), „Volks-Fremdwörterbuch" (1874), „Robert Blum und seine Zeit" (2de druk 1890), „Ein Blick in die neue Welt" (reisbrieven uit Noord-Amerika, 1887), „Geschichte der Französischen Revolution" (1890), „Robert Owen" (1892) en „Karl Marx zum Gedächtniss" (1896).

**Lieblein,** *Jens Daniel Carolus,* een Noorsch beoefenaar der Egyptische oudheidkunde, den 23sten December 1827 te Chistiania geboren, werd, nadat hij vele Europeesche musea bezocht had, hoogleeraar aan de Noorweegsche universiteit. Hij werd lid van verschillende geleerde genootschappen en schreef een aantal oudheidkundige werken in de Fransche, Duitsche, Zweedsche en Noorweegsche talen. Daarvan noemen wij: „Aegyptische Chronologie" (1863), „Recherches sur la chronologie égyptienne" (1874), „Dictionnaire des noms hiéroglyphiques en ordre généalogique et alphabétique" (1871), „Index alphabétique de tous les mots, contenus dans le Livre des Morts" (1875) en „Gammelaegyptisk Religion" (3 dln., 1883).

**Liebmann,** *Frederik Michaël,* een Deensch plantkundige, den 10den October 1813 te Helsingör geboren, werd in 1837 docent te Kopenhagen, deed in 1840 een reis naar Mexico, waar hij omstreeks 3 jaren vertoefde, en gaf sedert 1844 zijn „Flora Danica" in het licht. In 1845 werd hij hoogleeraar in de plantkunde en in 1852, na den dood van *Schouw,* tevens directeur van den botanischen tuin te Kopenhagen. Hij overleed aldaar den 29sten October 1856. Hij heeft een aantal uitmuntende botanische monografieën geleverd, en zijn fraaie verzameling van gewassen is door den Staat aangekocht en aan den botanischen tuin te Kopenhagen ten geschenke gegeven.

**Liebmann,** *Otto,* een Duitsch wijsgeer, den 25sten Februari 1840 te Löwenberg in Silezië geboren, studeerde te Leipzig en Halle, werd in 1866 privaatdocent in de philosophie te Tubingen, in 1872 gewoon hoogleeraar aan de universiteit te Straatsburg en vertrok in 1882 in die betrekking naar Jena. Behalve onderscheiden verhandelingen in tijdschriften leverde hij: „Kant und die Epigonen" (1865), waardoor hij grooten invloed oefende op den terugkeer tot de wijsbegeerte van *Kant,* „Der individuelle Beweis für die Freiheit des Willens" (1866), „Ueber den objektiven Anblick" (1869), „Analysis der Wirklichkeit" (4de druk 1911) en „Gedanken und Tatsachen. Philosophische Abhandlungen, Aphorismen und Studien" (2de druk 1904), met het vervolg „Die Klimax der Theorien" (1884). Anoniem verscheen „Vier Monate vor Paris" (1871). Onder den titel „Weltwanderung" zijn gedichten van hem verschenen.

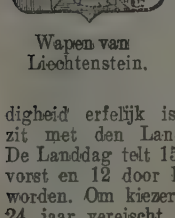
**Liebner,** *Karl Theodor Albert,* een Protestantsch godgeleerde, in 1806 te Schkölen bij Naumburg geboren, studeerde te Berlijn en te Leipzig en werd in 1828 geplaatst aan het seminarium voor predikanten te Wittenberg. Nadat hij sedert 1832 eenige jaren als predikant te Kreisfeld in het land van Mansfeld werkzaam was geweest, werd hij in 1835 benoemd tot hoogleeraar en academieprediker te Göttingen, vanwaar hij in 1844 als hoogleeraar naar Kiel vertrok, welke stad hij in 1851 met Leipzig verwisselde. Hier werd hij in 1853 tevens academieprediker en directeur van het homiletisch seminarium. In 1855 vertrok hij als opper-Hofprediker, geheim kerkeraad en vice-president van het consistorium naar Dresden. Aanvankelijk bepaalde hij zich bij de kerkhistorie en schreef: „Hugo von St. Victor" (1832), doch later bij de practische en dogmatische theologie. Behalve twee verhandelingen in de „Theologische Studiën und Kritiken" en een paar bundels leerredenen schreef hij: „Die christliche Dogmatik aus dem christologischen Princip dargestellt" (1849), met welke zijne „Introductio in dogmaticam christianam" in het nauwste verband staat. Sedert 1856 gaf hij met *Dorner, Ehrenfeuchter* enz. de „Jahrbücher für Deutsche Theologie" in het licht. Voorts schreef hij: „Ueber das Wesen der Kirchenvisitation" (1857) en „Der Stand der Christlichen Erkenntniss in der deutsch-evangelischen Kirche" (1860). Door zijn betrekking was hij lid van de Eerste Kamer in Saksen. Hij overleed den 24sten Juni 1871 te Meran in Tirol.

**Liebreich,** *Oskar,* een Duitsch geneeskundige, den 14den Februari 1839 te Koningsbergen in Pruisen geboren, studeerde eerst te Wiesbaden en Berlijn in de chemische technologie, vertoefde vervolgens 1½ jaar in Afrika, legde daar te Koningsbergen, Tubingen en Berlijn zich toe op de geneeskunde, wijdde zich in 1866 in laatstgenoemde stad als arts aan de practijk en vestigde er zich als privaatdocent. Daarna werd hij assistent aan het pathologisch instituut en in 1872 hoogleeraar aan de universiteit. Hij heeft zich vooral bekend gemaakt door de ontdekking van het slaapwekkend en pijnstillend vermogen van het chloralhydraat. Ook onderzocht hij de physiologische eigenschappen van andere chloorverbindingen en deed van deze het aethylidenchloride, het crotonchloral en het metylenchloride als geneesmiddelen kennen, terwijl hij ook

belangrijke onderzoekingen deed over de bestanddeelen der hersenen. Voor de behandeling van lupus vond hij de phaneroskopische verlichtingsmethode uit en deed de waarde van cantharidinezure kali voor de tuberculose uitkomen. Hij schreef, behalve een aantal opstellen in tijdschriften: „Das Chloralhydrat, ein neues Hypnotikum" (3de druk 1871), „Kompendium der Arzneiverordnung" (met *Langgaard*, 5de druk 1902), „Enzyklopädie der Therapie" (met *Mendelsohn* en *Würzburg*, 3 dln., 1895—1900), „Ueber die Wirkung der Borsäure und des Borax" (1903) en gaf sedert 1887 de „Therapeutische Monatshefte" uit. Hij overleed den 2den Juli 1908.

*Liebreich, Richard*, een Duitsch oogarts, een broeder van den vorige, den 30sten Juni 1830 te Koningsbergen in Pruisen geboren, was van 1854 tot 1862 assistent aan de oogheelkundige kliniek van *Von Graefe* te Berlijn. In 1862 vestigde hij zich te Parijs en vertrok in 1870 naar Londen, waar hij oogarts en leeraar in de oogheelkunde aan het St. Thomashospitaal werd. Later keerde hij naar Parijs terug. Hij vond een nieuw soort oogspiegel uit, schreef talrijke werken over physiologische optica, over accommodatie- en refractieanomalieën, over operaties om de staar en het scheelzien te genezen en gaf den eersten „Atlas der Ophthalmoskopie" (1863) uit. Ook schreef hij: „Ophthalmoskopische Notizen" (1859), „Recueil des travaux de la société médicale allemande de Paris" (met *Laqueur*, 1865), „Eine neue Methode der Kataraktextraktion" (1872), „On the use and abuse of Atropine" (1873), „Clinical lecture on convergent squint" (1874) en „School life in its influence on sight and figure" (2de druk 1878). In den laatsten tijd heeft hij zich bezig gehouden met kunststudiën, vooral bestudeerde hij de techniek van de oude meesters.

**Liechtenstein** is een zelfstandig vorstendom, dat op 159 v. km. (1911) 9969 R.-Katholieke Duitsche inwoners telt. Het grenst in het westen aan den Rijn, in het oosten aan Vorarlberg, in het zuiden aan het Zwitsersche kanton Grauwbunderland en bestaat uit de landschappen Vaduz en Schellenberg. Na Monaco en San Marino is Liechtenstein de kleinste staat van Europa. Met uitzondering van het dal van den Rijn is het gebied bergachtig, de hoogste top is de Naaskopf (2547 m.). Het klimaat is zacht en gezond. Hoofdbezigheden zijn landbouw, wijnbouw, veeteelt, katoenspinnerij en katoenweverij. Volgens de grondwet van den 26sten September 1862, die in 1878, in 1895 en in 1901 gewijzigd werd, is het een beperkte monarchie. De vorst, wiens waardigheid erfelijk is in de mannelijke lijn, bezit met den Landdag de wetgevende macht. De Landdag telt 15 leden, van welke 3 door den vorst en 12 door kiezers uit het volk benoemd worden. Om kiezer te zijn, wordt de leeftijd van 24 jaar vereischt. De Landdag wordt jaarlijks te Vaduz bijeengeroepen. Als bestuurslichamen treft men er de regeering te Vaduz, de staatkundige recoursinstantie te Weenen, een landschoolraad en een vorstelijk domeinbestuur aan. In 1914 bedroegen de inkomsten 774 019 kronen, de uitgaven 761 316 kronen. Een staatsschuld heeft Liechtenstein niet. Sedert 1868 bezit het ook geen leger. Tot 1866 maakte het vorstendom deel uit van den Duitschen Rijksdag, na dien tijd werd het zelfstandig, doch staat in menig opzicht onder den invloed van Oostenrijk. In 1852 werd een tolverbond met Oostenrijk gesloten, zoodat het met Vorarlberg een gemeenschappelijk tol- en belastinggebied vormt. Ook het postwezen is door Oostenrijk geregeld. Kerkelijk behoort het tot Chur. De vorst (sedert 1858 *Johann II*, in 1840 geboren) resideert te Weenen, waar zich ook de Hofkanselarij, het Hof van appèl en het crimineel Hof bevindt, terwijl het hooggerechtshof te Innsbrück de derde instantie vormt. De hoofdplaats is Vaduz met 1200 inwoners en met het kasteel Liechtenstein, op een rots gelegen.



Wapen van Liechtenstein.

Zie: *F. Krätzl*, Das Fürstentum Liechtenstein und der gesamte Fürst Johann von und zu Liechtenstein'sche Güterbesitz (Brünn 1913).

**Liechtenstein** is de naam van een vorstelijk geslacht, dat tot de oudste van Oostenrijk behoort. Reeds in 1140 wordt het in een oorkonde genoemd. In 1249 ontving het Nikolsburg. *Karel* en *Gundakar*, zonen van graaf *Hartman IV*, werden in 1618 en 1623 in den rijksvorstenstand opgenomen en stichtten de naar hen genoemde lijnen. Karel ontving van keizer *Matthias* in 1614 het vorstendom Troppau en van *Ferdinand II* in 1623 Jägerndorf. Hij overleed in 1627. Zijn kleinzoon *Johan Adam Andreas* kocht in 1699 en 1708 van den graaf *von Hohenembs* de heerlijkheden Vaduz en Schellenberg. Met hem stierf in 1712 deze lijn uit, en zijn bezittingen vielen ten deel aan *Gundaka's* kleinzoon *Anton Florian*, die in 1713 voor zichzelven en in 1723 voor zijn nakomelingen zitting en stem in den Rijksdag verkreeg, nadat keizer *Karel VI* Vaduz en Schellenberg onder den naam van Liechtenstein tot een afzonderlijk prinsdom had verheven. Een zijlijn werd gevormd door *Philip Erasmus*, in 1664 geboren, overleden 1704, en zijn afstammelingen. Toen in 1748 de stam van *Anton Florian* uitstierf, erfde zijn neef, een zoon van *Philip Erasmus*, namelijk *Joseph Wenceslaw Florenz*, de hervormer der artillerie in Oostenrijk, al de goederen van het Huis, die na zijn kinderloos overlijden (1772) werden toegekend aan de zonen van zijn broeder *Emanuël*, namelijk aan *Frans Jozef* en *Karel Borromaeus* († 1789), die beiden de stichters werden van thans nog bloeiende lijnen, van welke de oudste in het bezit van het majoraat is. Op *Frans Jozef* volgde in 1781 zijn zoon *Aloys Jozef*, na het kinderloos overlijden van dezen laatsten diens broeder *Johan Jozef*, die in 1836 overleed. Zijn opvolger was zijn zoon *Aloys*, die in 1850 door zijn zoon *Johan II*, den 5den October 1840 geboren, opgevolgd werd.

Zie: *von Falke*, Geschichte des Hauses Liechtenstein (1868—1883, 3 dln.).

**Lied** heet in ruimeren zin elk lyrische elementen bevattend gedicht, dat bedoeld is om voorge-

dragen te worden. In engeren zin en in den jongeren tijd bijna uitsluitend, noemt men lied een lyrisch gedicht, dat voor voordracht, in den regel ook voor zang, bedoeld is. Een lied kenmerkt zich gewoonlijk door een weinig ingewikkelden gedachtengang, regelmatigen bouw en eenvoudig metrum. Het geeft meestal uitdrukking aan levendige aandoeningen en indrukken van het oogenblik; het verheven karakter van de ode bezit het doorgaans niet. Een voorname plaats, vooral onder de oude liederen, neemt het volkslied in, d. w. z. het lied zonder sterk individueel karakter, zeer eenvoudig van taal en rhythme, dat uitdrukking geeft aan stemmingen, die gemeengoed zijn van breede kringen en waarvan de maker gewoonlijk onbekend is. Vooral voor de middeleeuwen en den hervormingstijd van belang is de onderscheiding in geestelijke en wereldlijke liederen. De eerste zijn weder te onderscheiden in kerkliederen, voor den koorzang bestemd (overwegend latijnsche) en geestelijke volksliederen, waaronder de kerkliederen een zelfstandige groep vormen. Onder de wereldlijke liederen, en evenzoo onder die van latere dichters, die niet meer tegenover geestelijke gesteld worden, onderscheidt men minne-, drink-, dans- en wiegeliederen. Tot de liederen in ruimeren zin behooren daarnaast nog de historieliederen, raadsel- en leugenliederen enz.

In de *muziek* heeft het lied in zijn eenvoudigsten vorm, als *volkslied,* te allen tijde bestaan; het *kunstlied* heeft eerst veel later beteekenis verkregen. In de 14de en 15de eeuw maakte het *kunstlied* met instrumentale begeleiding als *madrigaal, ballade, caccia* een tijdperk van bloei door, waaraan evenwel de opkomst der meerstemmige vocale muziek een eind maakte. Eerst tegen het einde der 18de eeuw herleeft het kunstlied weer, aanvankelijk in de zangspelen, daarna met composities voor een zangstem met klavierbegeleiding van *Reichardt* en *Zelter* op gedichten van *Goethe.* Ook *Mozart* en *Beethoven* schreven werken in dit genre; laatstgenoemde zelfs een heelen cyclus („An die ferne Geliebte"), doch bij hen zijn de wetten der muzikale vormen nog volstrekt overheerschend, waardoor de zuivere woorddeclamatie meermalen in het gedrang komt. *Franz Schubert* is het genie, dat het geheim verstaat, niet alleen de stemming der poëzie muzikaal zuiver weer te geven, doch tevens de eischen van logische woorddeclamatie in overeenstemming te brengen met die van een vloeiende, expressieve melodievorming. Na hem moet *Carl Loewe* genoemd worden, al zijn zijne liederen meer episch dan lyrisch (balladen). Bij latere liedercomponisten als *Robert Franz, Mendelssohn Bartholdy, Robert Schumann* en *Johannes Brahms* neemt men weer het streven waar, de poëtische gedachte te verklanken, maar overigens, als de melodie met de woorddeclamatie in conflict komt, laatstgenoemd element op te offeren; *Hugo Wolf,* de geniale liedercomponist der modernen, brengt onder invloed van *Richard Wagner* beide elementen weer tot elkaar en verheft de pianobegeleiding tot een partij, naast die van den zang van even groote beteekenis; in zijn geest schrijven ook *Richard Strauss, Max Reger, Hans Pfitzner* e.a.; *Gustav Mahler* componeert meer in den eenvoudigen, naïeven volkstrant. In Frankrijk is na 1870 het lied in beteekenis toegenomen; vóór dien tijd schreef men romances in salonstijl. Van de moderne Fransche liedercomponisten noemen wij *Bruneau, Fauré, Hahn, Debussy, Ravel.* Belangrijke Nederlandsche liedercomponisten zijn o.m. *Bernard Zweers, Willem Andriessen, Alphons Diepenbrock.* Oorspronkelijk was het lied alleen in strofenvorm; in dezen vorm worden alle strofen op de melodie van de eerste gezongen. *Mozart* was de eerste, die den z.g. „doorgecomponeerden" liedvorm toepaste; bij dezen vorm wordt op den strofenbouw van het gedicht niet gelet.

Aan het lied heeft ook de instrumentale muziek bepaalde vormen ontleend. Van het coupletlied is de variatie uitgegaan; waar in het lied telkens andere woorden de eentonigheid van dezelfde melodie breekt, doet het in de instrumentale muziek de variatie. Voorts heeft men den *tweedeeligen* en den *driedeeligen liedvorm;* eerstgenoemde bestaat uit twee verschillende deelen, welke elk voor zich worden herhaald; het eerste deel eindigt met een halfslot (in de dominanttoonsoort), het tweede begint in die toonsoort en sluit in de hoofdtoonsoort af; laatstgenoemde begint met een deel in de hoofdtoonsoort, daarop volgt een ander deel in een verwante toonsoort (z.g. „alternatief"), waarna het eerste deel wordt herhaald.

De oorsprong en de oudste geschiedenis van het Nederlandsche lied zijn niet na te gaan. De oudste verzamelingen van volksliederen, die wij bezitten, zijn uit de 15de en 16de eeuw; het is echter zeker dat sommige, vooral van de verhalende liederen, aanmerkelijk ouder zijn. Aan den anderen kant is een niet onbelangrijk deel van de wereldlijke liederen van Duitschen oorsprong. Opmerkelijk is, dat sommige van deze oude liederen, zij het in zeer verbasterden vorm, tot den huidigen dag zijn blijven voortleven. Het meest bekende voorbeeld is het lied van „de drie ruttertjes". De voornaamste liederdichters uit de 17de eeuw zijn *Hooft, Bredero en Starter* en op geestelijk gebied *Camphuysen* en *Luyken* geweest. Uit de 19de eeuw heeft men liederen van *Staring, Heye, Beets, Lovendaal, Van Eeden, Adama van Scheltema, De Clercq,* enz. Verzamelingen van liederen vindt men in: het „Nederlandsch Liedeboek" (uitgegeven door het Willemsfonds, 1895—1897, 2 dln.), *Coers,* Liederboek van Groot Nederland (1897—1912, 4 dln.) en het meer wetenschappelijke *F. van Duyse,* Het oude Nederlandsche lied, teksten en melodieën (1903—1907, 3 dln.). Zie ook *Kalff,* Het Lied in de middeleeuwen (1884), *Van de Graft,* Middelnederlandsche historieliederen en *Knuttel,* Het Geestelijk Lied voor de kerkhervorming (1906).

**Lied der liederen.** Zie *Hooglied.*

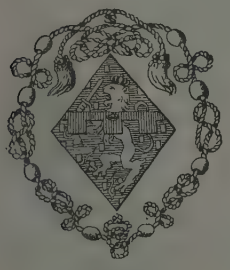
**Liefdadigheid** is in eigenlijken zin een eigenschap van de menschelijke ziel, nl. de eigenschap, dat men gaarne zijn medemenschen helpt. In algemeenen zin verstaat men onder liefdadigheid de uiting van deze eigenschap, nl. het verleenen van materieële of moreele hulp aan hen, die niet of niet geheel in staat zijn zich zelf te helpen. Liefdadigheid kan zich op zeer verschillende wijzen openbaren, bijv. als bedee-

lende armenzorg, als verzorging van kinderen, zieken en ouden van dagen, als werkverschaffing, als hulp voor misdeelden enz. De voornaamste plaats neemt de bedeelende armenzorg in, die bovendien in haar toepassing dikwijls met de andere vormen van liefdadigheid in betrekking staat. Zie verder *Armenzorg*.

**Liefde** in algemeenen zin is het gevoel, dat door een voorwerp of een persoon in een levend wezen opgewekt wordt, zoodat in dit wezen het verlangen ontstaat, zich met dit voorwerp of die persoon te vereenigen. De eigenschappen, welke dit verlangen te voorschijn roepen, kunnen uiterlijke of innerlijke, lichamelijke of geestelijke zijn. Men spreekt van liefde voor levenlooze voorwerpen, voor dieren, voor menschen en van liefde tot God. Ook de gehechtheid aan het goede, het schoone enz. noemt men liefde.

In minder algemeene beteekenis heeft de liefde alleen betrekking op de onderlinge verhouding van levende wezens, en wel speciaal op de verhouding tusschen wezens van een verschillend geslacht. Deze liefde vindt slechts in een volkomen beantwoording haar geluk, hetgeen bijv. met de opofferende liefde van ouders voor hun kinderen, met de onbaatzuchtige liefde of sympathie voor andere personen, die men vriendschap noemt, niet het geval is. In engeren zin treedt de liefde als de *geslachtsliefde* tusschen twee personen van verschillend geslacht op, somtijds ook wel tusschen personen van hetzelfde geslacht, doch is dan steeds als een ziekelijk verschijnsel te beschouwen.

**Liefdeknoop** is in de wapenkunde een knoop in den vorm van een 8, waarvan de uiteinden rechts en links weer te voorschijn komen. De liefdeknoop wordt vooral gebruikt voor de uitwendige versiering van vrouwenwapens. Nevenstaande figuur geeft het wapen weer van onze koningin als Prinses der Nederlanden, tijdens het leven van koning *Willem III*. Het ruitvormige schild is omgeven door liefdeknoopen.



Liefdeknoop.

**Liefdemaaltijden.** Zie *Agapen*.

**Liefdesappel.** Zie *Tomaat*.

**Lieftinck,** *Franciscus,* een Nederlandsch staatsman, den 8sten Juli 1835 te Odoorn geboren, studeerde te Groningen in de theologie en werd in 1860 predikant te Boijl in Weststellingwerf. Vervolgens was hij tot 1878 predikant te Kimswerd. In dat jaar werd hij door het kiesdistrict Leeuwarden afgevaardigd naar de Tweede Kamer, van 1897 tot 1905 had hij zitting voor het district Franeker, in laatstgenoemd jaar werd hij door het district Zutphen gekozen. *Lieftinck* overleed den 7den Juli 1917 te Zutfen. Hij behoorde tot de vooruitstrevende liberalen en onderscheidde zich in de Kamer door zijn welsprekendheid, zijn slagvaardigheid en zijn kundige critiek, vooral op gebied van onderwijs, landbouw en krijgsjaren. Vele jaren was hij de nestor der Kamer. Gedurende langen tijd was hij voorzitter van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw.

**Liegnitz,** de hoofdstand van een evenzoo genoemd regeeringsdistrict in de Pruisische provincie Silezië, niet ver van het vereenigingspunt van den Schwarzwasser met den Katzbach, in een bevallig oord gelegen, telt (1911) 66 620 inwoners. De stad ligt aan verschillende spoorwegen. Men heeft er een ridderacademie, in 1708 gesticht en in 1810 in een gymnasium herschapen, een evangelisch gymnasium, een nijverheidsschool, een hoogere burgerschool voor meisjes, een instituut voor doofstommen, een landbouwschool, een idiotengesticht, een ooglijdersgesticht enz. De belangrijkste openbare gebouwen zijn: het koninklijk slot, het stadhuis met een verzameling van oude wapens en de schouwburg. Verder vindt men er onderscheiden kerken. De nijverheid is zeer belangrijk. Er bestaan lakenfabrieken, looierijen, tabakskerverijen, ijzergieterijen, machinefabrieken, pianofabrieken, een hoedenfabriek, handschoenfabrieken enz.

Het district *Liegnitz* omvat de voormalige Silezische vorstendommen Liegnitz, Glogau en Jauer, benevens het grootste deel van den Opper-Lausitz, die in 1815 door Saksen aan Pruisen werd afgestaan. Het is 1365 v. km. groot en telt (1911) 1 176 583 inwoners. Men legt er zich in de voorsteden vooral toe op den verbouw van groenten, terwijl er een aanzienlijke graan- en veemarkt bestaat.

**Lienbacher,** *Georg,* een Oostenrijksch rechtsgeleerde, den 18den April 1822 te Kuchl bij Golling in Salzburg geboren, studeerde te Weenen in de rechten, was in verschillende rechterlijke betrekkingen werkzaam en werd in 1870 raadsheer in het gerechtshof te Weenen. In 1873 werd hij lid van de Volksvertegenwoordiging. In 1880 werd hij hofraad bij het opperste gerechtshof. Hij trok zich sedert 1887 uit het openbare leven terug en vestigde zich te Salzburg. Hij overleed den 14den September 1896 te Georgenberg bij Kuchl. Hij leverde in de jaren 1858 tot 1870, toen hij aan het ministerie van Justitie verbonden was, verschillende ontwerpen van wetten op het gebied van Strafrecht en Strafvordering en schreef: „Die Pressfreiheit" (1861), „Historisch-genetische Erläuterungen des österr. Pressgesetzes" (1863), „Praktische Erläuterungen des österr. Pressgesetzes" (1868) en „Das österr. Polizeistrafrecht" (4de druk 1880).

**Lienden,** een gemeente in de provincie Gelderland, 3791 H.A. groot met (1911) 4545 inwoners, wordt begrensd door de Geldersche gemeenten Maurik, Tiel, Echteld, IJzendoorn en Kesteren en door de Utrechtsche gemeenten Amerongen en Rhenen. Zij is samengesteld uit de heerlijkheden Lienden, Ommeren, Ingen en Ter Leede. De bodem, gedeeltelijk door de Lek en den Linge bespoeld, bestaat uit vruchtbare klei, waarop landbouw wordt uitgeoefend. Tot Lienden behooren de dorpen Lienden, Ingen en Ommeren en de buurten Aalst, Meerten en De Marsch.

Het dorp *Lienden* wordt als Liendna in een

oorkonde van 970 vermeld. Het bezit een fraaie Hervormde kerk.

**Lienhard,** *Fritz,* een Duitsch schrijver, den 4den Ooctober 1865 te Rothbach in den Elzas geboren, studeerde te Straatsburg en te Berlijn in de theologie en in de philologie, was gedurende een aantal jaren huisonderwijzer, deed vervolgens reizen door Noorwegen, Schotland, Frankrijk en Italië en vestigde zich daarna als journalist en redacteur van het feuilleton van de „Deutsche Zeitung" te Berlijn. Tegenwoordig woont hij te Weimar. Hij schreef: „Lieder eines Elsässers" (1895), „Wasgaufahrten" (1895), „Gesammelte Gedichte" (1902), den roman „Oberlin" (1910), de drama's: „Gottfried von Strassburg" (1897), „Til Eulenspiegel" (1896), „König Arthur" (1900), „Wieland der Schmied" (1905), de trilogie „Wartburg" (1903, 1904 en 1906, die bestaat uit: „Ofterdingen", „Die heilige Elisabeth" en „Luther auf der Wartburg"), het blijspel „Münchhausen" (1900), het dramatisch gedicht „Odysseus" (1911) en de opstellen „Neue Ideale" (1901), „Die Vorherrschaft Berlins" (1900), „Oberflächenkultur" (1904), „Das klassische Weimar (1908) en „Wesen und Würde der Dichtkunst" (1909). Van 1905—1908 redigeerde hij het letterkundig maandblad „Wege nach Weimar".

**Lienz,** een stad in Tirol, 667 m. boven de oppervlakte der zee gelegen, aan den Drau, aan den mond van den Isel en aan den Oostenrijkschen Zuiderspoorweg, telt (1911) 6047 inwoners. De stad is een gezocht verblijf voor toeristen, die tochten willen volbrengen in het gebied van de Hohen Tauern, den Grossglockner, den Grossvenediger enz. In de nabijheid ligt het slot Bruck, tegenover de stad treft men de Lienzer dolomieten, de Keilspitze en den Spitzkofel aan.

**Lier** is de naam van een oud-Grieksch snaarinstrument. Het werd met het plektrum bespeeld; het aantal snaren was in de verschillende tijdperken verschillend. Zij onderscheidde zich van de kithara door een schildpadvormigen klankbodem en een minder krommen vorm. De kithara werd meer bij godsdienstige plechtigheden, de lier meer voor wereldlijke muziek gebruikt. Van geheel anderen aard is de z.g. „draailier" *(lyra rustica, viella)* een instrument, bestaande uit een klankbodem, waarover eenige snaren zijn gespannen, waarvan twee van een klaviatuur zijn voorzien. Een met hars bestreken rad bracht de snaren in trilling. Nog in de 18de eeuw was dit instrument zeer geliefd. Een derde soort lier dateert uit de 10de—18de eeuw en is een strijkinstrument, min of meer op een viool gelijkend; het bestaat in drie grootten: de *lira da braccio* met 7 snaren en nog twee bassnaren, *lira da gamba* met 12 snaren en 2 bassnaren, en *lyrone* of *archiviola da Lira,* met 24 snaren.

**Lier** is de naam van een ijzeren windtoestel, dat voor verschillende doeleinden wordt gebruikt. Het bestaat uit een gietijzeren, plaatijzeren, of gietstalen frame, een trommel, waarop de kabel wordt gewonden, het drijfwerk, als tandraderen, wormen en wormwielen enz., en de rem. Als beweegkracht dient de mensch (handlier), stoom of electriciteit. De lier wordt gebruikt om lasten of krachten in horizontalen of verticalen zin te verplaatsen; bij bruggen en sluizen om schotbalken op te halen; bij schepen om het anker op te halen of om het schip te verhalen; bij het heien om het heiblok op te halen enz.

**Lier** is de naam van een sterrenbeeld nabij den Melkweg, niet ver van het punt, waar deze zich verdeelt. Het staat ten oosten van Hercules en ten westen van de Zwaan, bestaat uit 21 sterren en is kenbaar aan een ster van de eerste grootte, Wega genaamd. Verder bevat dit sterrenbeeld een dubbelster en een fraaien nevelring.

**Lier** is een stad in de Belgische provincie Antwerpen, aan den samenloop der beide Nethen en aan verschillende spoorwegen. Zij telt (1911) 25 869 inwoners. Men vindt er de prachtige St. Gommaruskerk uit de XIVde eeuw, de St.-Pieterskapel uit de XIIde eeuw, het 18de eeuwsch stadhuis met het belfort van 1369, een schilderachtig Begijnhof en een stedelijk museum van oudheden en schilderijen. Zij is de bakermat van den kanunnik *Jan David* (1801—1866), geschiedschrijver, taal- en letterkundige, met *J. F. Willems* een der baanbrekers van de Vlaamsche Beweging, en van *Anton Bergmann (Tony),* 1835—1874, den schrijver van „Ernst Staes" en van nog enkele andere werken; beiden zijn in bronzen beelden vereeuwigd. De voornaamste voortbrengselen van de Liersche nijverheid zijn borstels, messen (Lierenaars), koperen speeltuigen, schoenen en kanten of juister allerhande borduurwerk op tulle en andere weefsels.

**Lierdicht.** Zie *Lyriek.*

**Liernurstelsel,** aldus genoemd naar den uitvinder, *Charles Liernur,* is een rioolstelsel, waarbij de afvalstoffen door de drukking der dampkringslucht worden verzameld en vervoerd door gegoten ijzeren pijpleidingen. Als zoodanig is het het beste rioolstelsel dat bestaat, daar geen verontreiniging van den bodem kan ontstaan en ook geen verlaging van den grondwaterstand door het afpompen der riolen, terwijl de afvalstoffen op elke gewenschte plaats kunnen worden verzameld en onschadelijk gemaakt, of wel ten behoeve van den landbouw worden benut.

**Liervogel** *(Menura superba Davies)* is de naam van een vogel, die tot de *muschvogels* behoort. In grootte en lichaamsbouw herinneren zij aan de fazanten; zij hebben echter langere pooten en kortere vleugels. Het mannetje heeft een prachtigen staart in den vorm van een Griekschen lier; het bezit namelijk 12 zeer smalle staartvederen, alsmede 2 binnenwaarts en 2 buitenwaarts gebogen vederen, welke de buitenzijden der lier vormen. Het wijfje mist dat sieraad. Het dier bewoont de bosschen van Nieuw-Zuid-Wales en is zeer schuw. De kleur is in hoofdzaak donker grijsbruin, de keel is roodachtig, de onderkant aschgrauw; de liervormige staartveeren zijn zwartbruin en roodbruin gestreept, de middelste staartveeren grijs, de overige zwart. Het nest wordt gebouwd op lage struiken en hierin wordt één ei gelegd, dat de grootte heeft van een eendenei, dat op donker grijsbruinen grond een aantal donkerbruine vlekjes vertoont.

**Lies** noemt men dat gedeelte der buikstreek, dat onmiddellijk boven het dijbeen gelegen is en grenst aan de groef, welke door een buiging van

het dijbeen ontstaat. Liesbreuken komen, vooral bij kinderen, dikwijls voor. Het *lieskanaal* is bij den mensch ongeveer 4 c.m. lang en verleent bij den man doorgang aan den zaadstreng, bij de vrouw aan den ronden baarmoederband. Zijn ingang in den buikwand van de buikholte uit heet inwendige liesring, zijn plaats van uittreding uit den buikwand uitwendige liesring. Een ander kanaal in de liesstreek geeft o.a. doorgang aan de groote bloedvaten van het been; daar deze echter de ruimte niet geheel vullen, kunnen darmlussen ernaast uittreden en tot een dijbreuk aanleiding geven (zie *Breuk*).

Liervogel.

**Liesbosch,** een bezitting in de provincie Noord-Brabant, die tot de domeinen van prins *Frederik der Nederlanden* behoorde, bestaat uit een fraai bosch in de nabijheid van Breda, van ongeveer 200 H.A. Er is een station van den spoorweg Breda-Rozendaal en een halte van den stoomtram Breda-Oudenbosch.

**Liestal,** de hoofdstad van het Zwitsersche kanton Bazelland, ligt 330 m. boven de oppervlakte der zee, op den linkeroever der Ergolz, aan den spoorweg van Bazel naar Olten en aan de tramlijn naar Waldenburg. Zij bezit een fraai regeeringsgebouw, twee kerken, een hospitaal, onderscheidene fabrieken, een groote kazerne en (1911) 6166 inwoners.

**Lieue** is een Fransche lengtemaat van vroeger zeer verschillende afmetingen. Men onderscheidt een lieue van $^1/_{18}$ aequatoriale graad of 6174 m., een lieue marine van $^1/_{20}$ graad 5556 m. en eene lieue géographique of oude Fransche lieue van $^1/_{25}$ graad of 4445 m.

**Lieven,** *Dorothea,* geboren *von Benkendorff,* de gemalin van vorst *Christoffel Andrejewitsj Lieven,* van 1812—1834 Russisch gezant te Londen, werd den 30sten December 1784 geboren en vervulde geruimen tijd in diplomatieke kringen een belangrijk rol. In 1800 gehuwd, vergezelde zij haar echtgenoot naar Berlijn en Londen en had er grooten invloed. In 1837 vestigde zij zich te Parijs en verliet deze stad slechts nu en dan voor korten tijd, bijv. na het uitbarsten der Februari-omwenteling, toen zij naar Londen de wijk nam, en in 1854 bij het ontstaan van den Krimoorlog, toen zij naar Brussel vertrok. Na 1855 bleef zij onafgebroken te Parijs. Haar salons in het aloude hotel Talleyrand waren geruimen tijd het neutrale vereenigingspunt der Europeesche diplomaten en der Fransche staatslieden. Zij overleed aldaar den 27sten Januari 1857. Haar „Correspondance" verscheen in 1890—1891, haar „Lettres "in 1902.

Zie: *Ernest Daudet,* Une vie d'ambassadrice au siècle dernier. La Princesse de Lieven (Parijs 1903).

**Lievenheersbeestjes.** Zie *Coccinelliden.*

**Lievens,** *Jan* of *Johannes,* een Zuid-Nederlandsch godgeleerde, werd omstreeks het jaar 1546 te Dendermonde geboren, studeerde te Leuven in de letteren en de godgeleerdheid en verkreeg weldra een praebende. Hij was zeer bevriend met *Willem Canterus* en *Andréas Schot.* Hij volbracht een reis naar Rome en hield zich bezig met het vergelijken van Grieksche handschriften in de Vaticaansche bibliotheek en elders. Ook was hij de kardinalen *Willem Sirlit* en *Antonius Carafe* behulpzaam bij hun arbeid over de Septuagint. Naar zijn vaderland teruggekeerd, zette hij zijn studiën te Antwerpen voort. Hij overleed den 13den Januari 1599. Hij leverde uitgaven van onderscheiden werken, men heeft o.a. van hem: „D. Gregorii Nysseni artistitis liber de virginitate" (1575), „Panegyrici veteres" (1599), „B. Theodori Studitae, abbatis et confessoris, sermones catechetici CXXXIV etc." (1602).

**Lievens,** *Jan,* een Nederlandsch schilder en etser, werd den 24sten October 1607 geboren en overleed in Juni 1674 te Amsterdam. Na bij *Joris van Schooten* en met *Rembrandt* bij *Pieter Lastman* in de leer te zijn geweest, vestigde hij zich te Leiden, waar hij tezamen met *Rembrandt* werkte. Hij geraakte zoo zeer onder diens invloed, dat hij in die jaren o.a. koppen schilderde, die zeer veel van die van *Rembrandt* hebben. Zulk een portret van een grijsaard bevindt zich o.a. in het Mauritshuis te 's-Gravenhage. In 1635 ging hij naar Antwerpen, waar hij tot 1644 bleef, daarna vertrok hij naar Amsterdam, waar hij bleef wonen, hoewel hij ook soms in Den Haag verblijf hield. Te Antwerpen kwam *Lievens* onder den invloed van de kunst van *Anthonie van Dijck.* Zijn trant veranderde geheel en hij werd een der meest gezochte Hollandsche historieschilders. Zoo

werkte hij mede aan de beschildering van het Huis ten Bosch in Den Haag en van het Stadhuis te Amsterdam en maakte hij een schilderij voor het Stadhuis te Leiden. Al deze stukken zijn nog heden ter plaatse bewaard, terwijl men bovendien in het Rijksmuseum te Amsterdam eenige van zijn werken vindt. *Lievens'* meesterstuk is het prachtige schilderij „Abrahams offer", in het museum te Brunswijk. Bovendien teekende *Lievens* landschappen en maakte hij houtsneden en etsen. Misschien heeft hij ook een tijdlang als portretschilder gewerkt aan het hof van *Karel I van Engeland*. Zijn zoon *Jan Andries Lievens* (geboren te Antwerpen in 1644) was eveneens schilder.

**Lieve vrouwen bedstroo.** Zie *Asperula.*

**Liévin,** een plaats in het Fransche arrondissement Pas-de-Calais, aan den Souchez en den Noorder-spoorweg gelegen, bezit een slot, steenkolenmijnen, bierbouwerijen, fabricage van suiker en telt (1911) als gemeente 25 698 inwoners.

**Liezen-Mayer,** *Alexander von*, een Duitsch schilder, den 24sten Januari 1839 te Raab in Hongarije geboren. Na het verlaten van het atelier van *Piloty* in 1867, vervaardigde hij onderscheiden portretten en in 1870 het portret van keizer *Frans Jozef*. Hij maakte van 1874—1880 illustraties voor *Goethe's* „Faust" en voor *Schiller's* „Lied von der Glocke", verder voor *Scheffels'* „Ekkehard". Zijn laatste schilderij had de verheffing van *Matthias Corvinus* tot onderwerp. Hij overleed den 19den Februari 1898 te München.

**Life-guard** (Engelsch = lijfwacht) is de naam van twee Engelsche cavalerieregimenten. Zie *Horse-guards.*

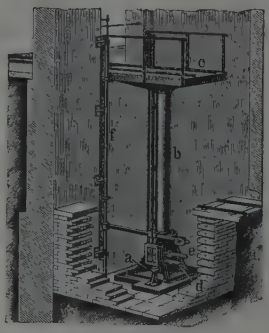
**Liffey,** een rivier in de Iersche provincie Leinster, ontspringt in het graafschap Wicklow en mondt na een loop van 114 km. met zeer veel krommingen uit in de Baai van Dublin. Door het Royal Canal is de rivier met den Shannon verbonden.

**Lift** (zie de plaat) noemt men een toestel tot het opheffen van personen en lasten in een loodrechte of sterk hellende richting, waarbij de personen of last zich in een bak bevinden, welke zich in een schacht vertikaal heen en weer kan bewegen. De onderscheiding in *personen-* en *goederenliften* berust in hoofdzaak daarop, dat de eerste meestal grootere snelheid bezitten. Belangrijker is de indeeling naar de drijfkracht in liften voor handkracht; liften met riem- of tandradtransmissie, bewogen vanuit een drijfas in de fabriek, electrische liften, rechtstreeks werkende hydraulische liften, indirect-werkende hydraulische liften en pneumatische liften.

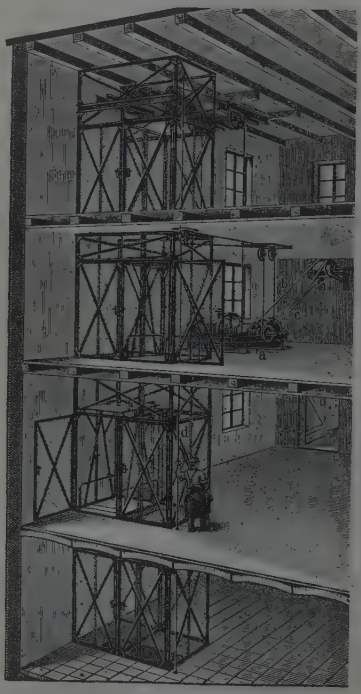
Men onderscheidt bij elke lift de volgende onderdeelen: *a.* een motor, *b.* hefwerktuigen (trommels waarover kabels loopen, paternosterwerk, enz)., *c.* den bak en *d.* veiligheidsinrichtingen. De motor kan zijn een mensch of dier, een stoomwerktuig, een electromotor, een hydraulische of een pneumatische machine. De liften, door handkracht bewogen, worden alleen gebruikt als kleine lasten met geringe snelheid verplaatst moeten worden. Liften door dierlijke kracht bewogen, hebben nog slechts geschiedkundige beteekenis. Waar de beweging door riem- of tandradtransmissie wordt overgebracht, levert een stoommachine de beweegkracht. Fig. 8 stelt een zoodanigen toestel voor. Een tweelingsstoommachine *aa* levert de kracht voor het op- en afwinden van een trommel *d*, die door middel van een inrichting *b* naar willekeur van den bestuurder zijn draaiïngszin kan omkeeren. Bij een electrische lift is de drijftoestel een electromotor. In fig. 7 is *a* een electromotor, die met behulp van een drijfriem de trommel *b* in beweging brengt. Omkeering der beweging heeft hier plaats door omschakeling van den electrischen stroom. Bij de direct-werkende hydraulische liften bestaat de geheele toestel hoofdzakelijk uit een door waterdruk bewogen vertikalen drijfstang, die aan het boveneinde den bak draagt. Fig. 1 stelt een direct-werkende hydraulische lift voor. In een in den grond staanden cylinder *a* beweegt zich een drijfstang *b*, die door waterdruk kan worden opgeheven. Deze draagt een platvorm *c*. Laat men het perswater door de buis *d* binnentreden, dan beweegt zich de drijfstang, en dus ook *c*, naar boven, laat men daarentegen door de buis *e* water wegvloeien, dan daalt de toestel. Deze toe- en afvoer wordt door een schuif geregeld, die door een stuurstang *f* bestuurd kan worden. Bij de indirect-werkende hydraulische liften wordt de beweging van de drijfstang overgebracht op een trommel of takel, evenals bij niet hydraulische liften geschiedt. Voor groote stijghoogten verdienen deze soorten de voorkeur boven de direct-werkende, daar de lengte der drijfstang *b* (fig. 1) afhangt van de diepte, waarop de cylinder *a* in den grond kan worden geplaatst. Een indirect-werkende hydraulische lift is in fig. 3 voorgesteld. *a* is de hydraulische cylinder, *b* het getande einde van de drijfstang, door de beweging waarvan het kleine tandrad *c* bewogen wordt. Door een tandradtransmissie *d* wordt de trommel *e* bewogen, die den kabel op- en afwindt. Door verschuiving der stang *f* wordt de toe- en afvoer van het perswater geregeld. Ook in fig 4 is een indirect-werkende toestel afgebeeld. In een vasten cylinder *b*, voorzien van een vast rad *d*, is een drijfstang *a*, eveneens voorzien van een rad *c*, door waterdruk verschuifbaar. Een staaldraad *f* is bij *e* vastgemaakt en loopt over de gegroefde raderen *c*, *d* enz. Zooals uit de figuur blijkt, zal, wanneer de drijfstang uit den cylinder gedreven wordt, de last worden opgeheven.

Wegens den zachten gang der hydraulische machines gebruikt men deze soort veelal voor personenliften in hotels en warenhuizen, daar zij bovendien aan een waterleiding van flinken druk gemakkelijk kunnen worden aangesloten. Is de druk niet voldoende, dan heeft men bijzondere pompen noodig, die eerst accumulatoren voeden. De pneumatische liften bestaan of uit een toestel met windas, die door een luchtdrukmotor gedreven wordt, òf zij zijn op de wijze van een hydraulische lift ingericht, waarbij de drijfstang direct den bak draagt of, zooals in fig. 3, een tandradstelsel in beweging brengt.

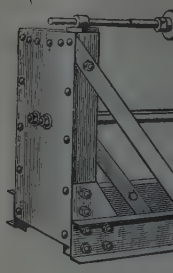
De cylinders, die de optrekkabels opwinden, zijn voorzien van inrichtingen, die de beweging terstond doen ophouden, wanneer de beweegkracht ophoudt. Bij gewone handliften geschiedt



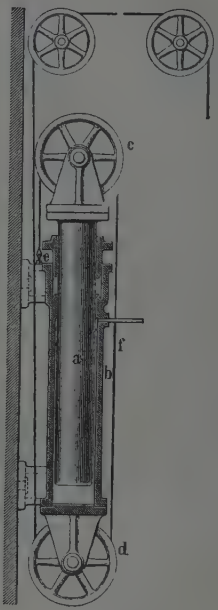

1. Rechtstreeks werkende hydraulische lift.



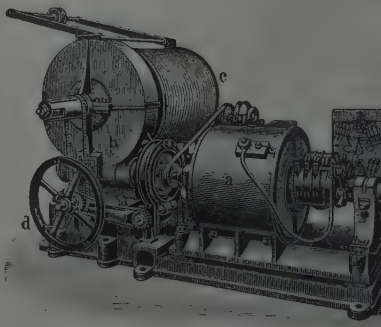
2. Transmissielift.



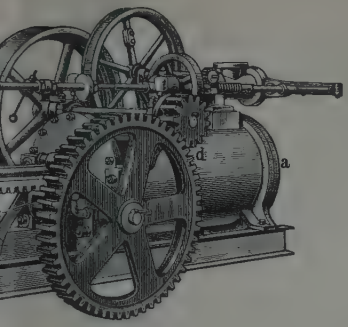
3.




4. Lift met katrolinrichting.

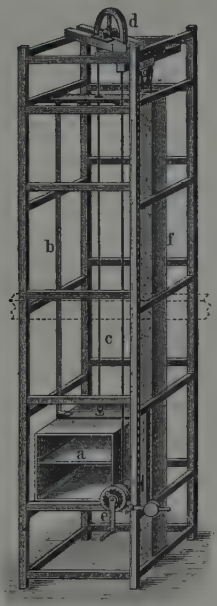



7. Electrische hijschtrommel.

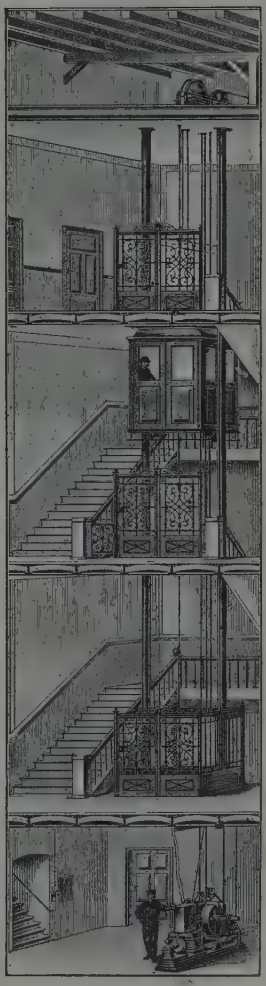



erkende hydraulische lift.

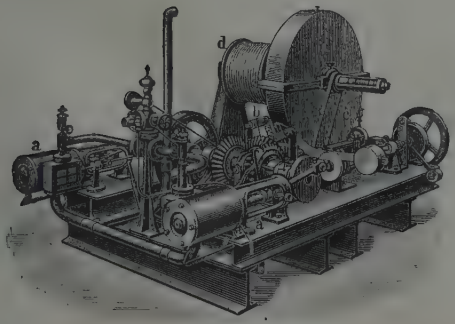
met hellend vlak.




6. Lift voor transport van maaltijden.



9. Personenlift.

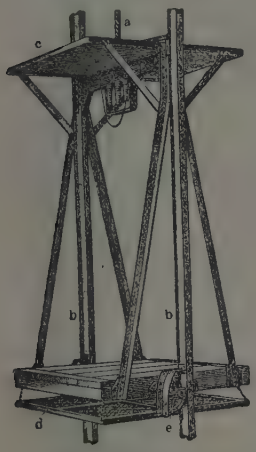



8. Stoomhijschtoestel.

dit gewoonlijk met een pal. Fig. 6 stelt een kleine handlift voor, die door een touw *a* opgeheven kan worden en langs rails *b* glijdt. Men ziet bij *e* het remtoestel. Bij groote liften heeft men gewoonlijk automatisch werkende remmen of electrische remmen, terwijl het dalen van den bak door terugloopen der opwindmachine geschiedt.

Voor het opvoeren van graan, ertsen, enz. heeft men gewoonlijk liften die op de wijze van een paternosterwerk zijn ingericht (zie *Elevator*). In groote warenhuizen vindt men als personenlift somtijds schuin omhoog loopende zich onafgebroken bewegende riemen zonder einde, waaraan inrichtingen tot staan en vasthouden of ook zitplaatsen zijn bevestigd.

Veiligheidsinrichtingen zijn vooral noodig bij personenliften. Om de personen tegen toevallig in den liftkoker vallende voorwerpen te beschutten, moet de bak van boven bedekt zijn en ook moet het niet mogelijk zijn, dat iemand toevallig of opzettelijk een lichaamsdeel buiten den bak kan steken. De inrichting van deuren moet zoodanig zijn, dat zij niet geopend kunnen worden, voordat de bak voor de opening is gekomen, en tevens moet de lift niet eerder in beweging kunnen komen, alvorens de deuren, die toegang geven, geheel gesloten zijn. De kabels waaraan de bak hangt, moeten zóó sterk zijn, dat één daarvan reeds den geheelen maximum last kan dragen. Bij een mogelijk breken van kabels treden direct remtoestellen in werking en stopt de motor. Vaak is de bak onder den bodem nog voorzien van een vangbodem, die terstond de remtoestellen in beweging brengt, zoodra hij ergens tegen stoot. In fig. 6 wordt door *d* een zoodanige vangbodem voorgesteld. Regulatoren verhinderen het verkrijgen van grootere dan de gewenschte snelheid of brengen bij het overschrijden van een bepaalde snelheid terstond de remtoestellen in werking en doen den motor stoppen. Verder wordt, zoodra de liftbak bij een bepaalde verdieping tot stilstand is gebracht, de koppeling opgeheven, die door den bestuurder eerst weer moet worden ingeschakeld alvorens de toestel weer in beweging kan geraken. Hierdoor worden ongelukken door nalatigheid vermeden. In fig. 9 is een moderne lift voorgesteld. De kooi is mooi en gemakkelijk ingericht en beweegt zich in het trappenhuis. De toestel hangt aan draadkabels, die onder het dak van het huis over snaarschijven loopen en door een in den kelder aanwezig hefwerk worden bewogen. Vanuit elke verdieping kan het opstijgen worden geregeld en ook vanuit de kooi. Fig. 8 vertoont een lift, waarbij tegelijk met het opstijgen van een bak, een andere daalt. Fig. 6 is de afbeelding van een eenvoudige lift, zooals in ziekenhuizen voor het transport van spijzen en in bibliotheken voor boeken gebruikt wordt. Een lift met stijging in schuine richting vertoont fig. 5. Een wagentje *a* met 4 raderen en platform wordt langs rails *b* in schuine richting op en neer bewogen door middel van een touw of staaldraad *c* en een windas *d*.



Lift.

**Liftbrug.** Zie *Hefbrug*.

**Liga.** Zie *Ligue*.

**Ligamenta.** Zie *Banden*.

**Ligarius,** *Quintus,* een aanhanger van *Pompejus,* koos als onderbevelhebber in Afrika partij tegen *Caesar,* en werd in den slag bij Thapsos door *Caesar* gevangen genomen en verbannen. Door *Aelius Tubero* werd hij wegens zijn staatkundige handelingen aangeklaagd. Hij werd door *Cicero* in de bewaard gebleven redevoering „Pro Ligario" verdedigd, waarop *Caesar* hem genade schonk. Niettemin nam hij deel aan de samenzwering tegen *Caesar,* waarom hij in 43 v. Chr. de doodstraf onderging.

**Ligarius,** *Johannes,* een Luthersch godgeleerde, werd omstreeks 1530 te Nesse in Oost-Friesland geboren, studeerde te Wittenberg, werd predikant te Uphuizen, Norden, later te Wolthuizen, predikte een tijdlang in Antwerpen en was later wederom werkzaam in Oost-Friesland. Hij verdedigde het Lutheranisme tegen het in de Nederlanden veldwinnend Calvinisme en behield de Woerdensche gemeente voor de Lutherschen. In 1595 werd hij uit Emden verdreven; hij overleed den 21sten Januari 1596 te Norden. Het gezangboek en de verklaring van den kleinen Catechismus van *Luther,* door hem geschreven, bleef nog tot in de 18de eeuw in Nederland in gebruik.

**Ligatuur** is in de *muziek* 1e. het verbinden van twee noten van dezelfde toonhoogte tot één toon; dit wordt aangeduid door een boogje boven de noten; 2e. in de mensuraal muziek de verbinding van samenhangende notengroepen tot bepaalde figuren (zie *Hugo Riemann* „Studien zur Geschichte der Notenschrift" [1878]).

In de *boekdrukkunst* noemt men ligatuur de verbinding van enkele letters. De Middeleeuwsche schrijvers deden dit bij het schrijven, om de pen niet van het papier te moeten nemen of om ruimte uit te sparen. Later werden ook de uit hout gesneden en gegoten letters verbonden, bijv. Æ, Œ. enz.

**Ligdagen.** Zie *Chertepartij*.

**Liggend** in de wapenkunde beteekent: met de lengteas horizontaal, wanneer deze gewoonlijk verticaal is. De kop is fier opgericht en de vier pooten zijn gestrekt over den grond. Een liggende leeuw is het symbool van hooge souvereiniteit.

**Lightfoot,** *Johannes,* een Engelsch beoefenaar der Oostersche talen, werd in 1602 te Stock in het Engelsche graafschap Stafford geboren. Hij studeerde in de theologie te Cambridge, werd leeraar in verschillende gemeenten, in 1642

te Londen en in 1643 in het graafschap Hereford en overleed den 6den December 1675. De beste uitgaaf zijner gezamenlijke werken verscheen te Utrecht in 1699, uitgegeven door *Joh. Leusden.* Belangrijk zijn vooral zijn: „Descriptio templi Hierosolymitani" (1650) en „Horae hebraicae talmudicae" (1678), die getuigenis afleggen van zijn nauwkeurige en vooruitstrevende Bijbelstudie.

**Lightfoot,** *Joseph Barber,* een Engelsch godgeleerde, den 13den April 1828 te Liverpool geboren, ontving zijn opleiding aan het Trinity College te Cambridge, waar hij in 1852 tot fellow gekozen werd, zag zich in laatstgenoemd jaar tot diaconus en in 1858 tot priester gewijd en werd toen universiteitsprediker te Cambridge, in 1861 kapelaan van prins *Albert* en Hulsean-professor te Cambridge en van 1862—1879 kapelaan van den bisschop van Londen. Van 1871 tot 1879 was hij kanunnik van St. Paul's College te Londen, werd in 1875 Lady Margaret-professor te Cambridge en aanvaardde in 1879 den bisschopszetel te Durham. Hij overleed den 21sten December 1889 te Bournemouth. Hij schreef vele commentaren over verschillende hoofdstukken van den bijbel, zooals op den Brief aan de Galaten (1865, 8ste druk 1884), den Brief aan de Philippensen (1868, 7de druk 1883), de Brieven aan de Colossensen en aan Philemon (1875, 8ste druk 1866), alsmede uitgaven van de Apostolische vaderen *Clemens Romanus* (1869, aanhangsel 1877), *Ignatius* en *Polycarpus.* In 1891 werden zijn werken door *Harmer* opnieuw uitgegeven. Ook behoorde *Lightfoot* tot de eerste leden der commissie tot herziening der Engelsche Bijbelvertaling. Hij schreef nog: „On a fresh revision of the English New Testament" (1871, 2de druk 1872), „Essays on the work entitled supernatural religion" (1889, nieuwe uitgave, 1903), „Dissertations on the apostolic age" (1892), „Biblical essays" (1893) en „Notes on Epistles of St. Paul, from unpublished correspondence" (1904).

**Ligne** is de naam van een oud en aanzienlijk Belgisch geslacht, welks voorvaderlijk kasteel zich in Henegouwen verheft. *Herbrand,* een afstammeling der souvereine graven van den Elzas, kwam in 1090 in Henegouwen en trad in het huwelijk met *Hermingarde,* de zuster van *Diederik van Leuze,* en aanvaardde den naam van *De Ligne.* Eeuwen lang had dit geslacht ridders van het Gulden Vlies onder zijn leden, terwijl het zich vermaagschapte met de edelste familiën des lands. In 1545 ontving het geslacht de rijksgrafelijke, in 1602 de vorstelijke waardigheid. Een zijtak van de *Lignes* vormen de hertogen *van Arenberg.* De beroemdste uit het geslacht *De Ligne* is:

*Ligne, Charles Joseph,* prins *de,* den 23sten Mei 1735 te Brussel geboren. Zijn vader en grootvader hadden den rang van veldmaarschalk verkregen, en ook hij trad in 1752 in Oostenrijkschen dienst en onderscheidde zich in den Zevenjarigen Oorlog. Na den slag bij Hochkirch werd hij kolonel en in 1771 luitenant-generaal. In den Beierschen Successie-oorlog voerde hij onder *Laudon* bevel over de voorhoede. Na het sluiten van den vrede deed hij een reis door Italië, Zwitserland en Frankrijk, werd aan de vorstelijke Hoven met onderscheiding ontvangen en knoopte betrekkingen aan met *Rousseau, Voltaire, Laharpe, Frederik den Groote.* Als gezant te St. Petersburg verwierf hij de gunst van *Catharina II,* die hem met den titel van Russisch veldmaarschalk en met een landgoed in den Krim begiftigde. Keizer *Joxef II* schonk hem in 1788 de waardigheid van grootmeester der artillerie en zond hem naar prins *Potemkin,* om dezen ter zijde te staan bij de belegering van Oczakow. Ook nam hij deel aan de belegering van Belgrado. Toen België door de Franschen veroverd werd, verloor hij al zijn bezittingen. In 1807 benoemde keizer *Frans I* hem tot bevelhebber der garde en in 1808 tot veldmaarschalk. Toen *Napoleon* in 1808 het beslag ophief, op zijn goederen gelegd, droeg hij zijn rechten over aan zijn zoon *Lodewijk Lamoraal* († 10 Mei 1813). Van het Duitsche rijk ontving hij tot schadeloosstelling de voormalige abdij Edelstetten, welke hij in 1804 aan prins *Esterhazy* verkocht. Hij overleed den 13den December 1814 te Weenen. Onder den titel: „Mélanges militaires, littéraires et sentimentaires" (1795—1811, 34 dln.), gaf hij een verzameling zijner werken in het licht, later gevolgd door zijn: „Oeuvres posthumes" (1817, 6 dln.). Buitendien schreef hij: „Vie du prince Eugène de Savoie" (1809), „Lettres" (1812, 2 dln.) en „Philosophie du Catholicisme, avec une préface par Ph. Marheinecke" (1816), Madame *De Staël* gaf zijn „Lettres et pensées" (1809, 2 dln.) uit.

Zie: *Thürheim,* Feldmarschall Karl Joseph Fürst de Ligne (Weenen 1877); *Du Bled,* Le prince de Ligne et ses contemporains (Parijs 1890).

*Ligne, Eugène Lamoral François Charles de,* prins *van Amblise* en *Epinoy,* den 28sten Januari 1804 geboren, kleinzoon van den voorgaande, werd na de afscheiding in 1830 eenigen tijd genoemd als candidaat voor den Belgischen troon. Van 1842 tot 1848 was hij Belgisch gezant aan het Fransche Hof en in 1848 en 1849 bekleedde hij die betrekking aan de Italiaansche Hoven. In 1851 werd hij lid en in 1852 voorzitter van den Belgischen Senaat. Hij werd minister van Staat, Oostenrijksch kamerheer en ridder van het Gulden Vlies. Omdat hij zich met de nieuwe wet op het onderwijs niet vereenigen kon, legde hij het voorzitterschap van den Senaat neder. Hij overleed den 20sten Mei 1880. Zijn oudste zoon, prins *Henri,* den 6den October 1824 geboren en gehuwd met een dochter van graaf *De Talleyrand-Périgord,* is den 27sten November 1871 overleden. Het tegenwoordig hoofd van het geslacht is een zoon van laatstgenoemde, namelijk prins *Louis Lamoral,* geboren den 18den Juli 1854.

**Lignien** of *houtstof.* Zie *Cellulose.*

**Lignografie** is een in Engeland uitgevonden methode van kleurendruk op hout.

**Lignon** is de naam van twee zijrivieren van den bovenloop van de Loire. De Lignon Forézien ontspringt in het Forez gebergte, stroomt door een schilderachtig dal en mondt na een loop van 50 km., beneden Feurs, links in de Loire uit. De Lignon Vellave ontspringt op den Mont Mézenc-

en mondt na een loop van 75 km. bij het spoorwegstation Pont-de-Lignon rechts in de Loire uit.

**Lignum** beteekent hout. *Lignum aloes* is bijv. aloëhout, *lignum campechianum* = campêchehout, *lignum sanctum* = pokhout, *lignum rhodii* = rozenhout, *lignum santali* = sandelhout enz.

**Ligny,** een Belgisch dorp in de provincie Namen, is bekend door den slag van den 16den Juni 1815, toen *Napoleon* het Pruisisch leger onder *Blücher* versloeg.

Zie: *Bourguet,* L'économie des forces à la bataille de Ligny (Parijs 1911); *Rehtwisch,* Ligny und Quatre-Bras (Leipzig 1912).

**Ligorio,** *Pirro,* een Italiaansch architect, waarschijnlijk omstreeks 1520 te Napels geboren en in 1580 te Rome gestorven. Hij voltooide in 1516 de Villa Pia in den tuin van het Vaticaan aldaar.

**Ligozzi,** *Jacopo* of *Giacomo,* een Italiaansch schilder, in 1543 te Verona geboren, was een leerling van *Paolo Veronese.* Zijn voornaamste werken zijn fresco's in het klooster Ognissanti te Florence. Hij overleed in 1627.

**Ligroïen.** Wanneer de ruwe Amerikaansche petroleum, een mengsel van de koolwaterstoffen der methaanreeks,, aan gefractioneerde destillatie wordt onderworpen, destilleert tusschen 40° en 150° een mengsel over, bekend onder de namen: petroleumaether, ligroïen of nafta. De fractie met een kookpunt van 120—135° C. spec. gew. 0,73, wordt meer bepaald ligroïen genoemd en vindt toepassing voor het oplossen van vetten en harsen en als brandolie in de ligroïenlampen.

**Ligthart,** *Gerard Jan,* een Nederlandsch opvoedkundige, den 11den Januari 1859 te Amsterdam geboren, werd opgeleid voor onderwijzer, als hoedanig hij werkzaam was te Amsterdam. In 1885 werd hij hoofd eener school te 's-Gravenhage, wat hij bleef tot kort voor zijn overlijden (16 Februari 1916). Hij was een bekend opvoedkundige in Nederland en ook daar buiten (Zweden en Noorwegen) en heeft in de Nederlandsche onderwijswereld grooten invloed geoefend. Samen met *H. Scheepstra* schreef hij verschillende school- en kinderboeken: „De wereld in", „Dicht bij huis", „Pim en Mien", „Nog bij moeder", „Buurkinderen", „Van planten en dieren", „Het prentenboek van Ot en Sien", „Zonder fouten". Samen met *W. Walstra* „Het volle leven" (4 deeltjes) en verder „Toch timmerhout" (tooneelspel voor kinderen, 2de druk 1908), „Letterkundige studiën" (4de druk 1916), „Het paraphraseeren" (1906), „Over opvoeding" (2 bundels, 1907, 1909 en later), „Vrijheid en discipline in de opvoeding" (1909), „In Zweden" (1912), „Jeugdherinneringen" (1913, 5de druk 1916) en „Wolters Leesboeken voor Zuid-Afrika" (4 deeltjes 1915). Hij schreef opstellen in „Oud en nieuw" en „School en leven". Na zijn overlijden werd door het Ligthart-comité uitgegeven „Verspreide opstellen" en het Ligthart-gedenkboek „Jan Ligthart herdacht", bijeengebracht door *R. Casimir.*

**Ligue,** *liga* of *league* beteekent in het algemeen een tijdelijke verbintenis, en komt overeen met het thans meer gebruikelijke woord *alliantie* of *coalitie.* Tot de verbintenissen, onder den naam van *ligue* bekend, behoort die tusschen paus *Julius,* keizer *Maximiliaan I,* koning *Lodewijk XII* van Frankrijk, koning *Ferdinand* van Aragon en onderscheiden Italiaansche staten, in December 1508 te Kamerijk tot stand gebracht, met het oogmerk Venetië ten val te brengen. De paus sloot in 1511 in het belang der Kerk een Liga Santa, om de Franschen uit Italië te verdrijven, waaraan de Zwitsers, de republiek Venetië, *Ferdinand* van Aragon, *Hendrik VIII* van Engeland, en de keizer deel namen. Na den dood van den paus in 1513 hield deze ligue op te bestaan.

Nadat in 1531 de voornaamste Protestantsche vorsten tot beveiliging der Hervorming het Smalkaldisch Verbond gesloten hadden, vereenigden zich de R.-Katholieke mogendheden van Duitschland in 1538 te Neurenberg tot een tweede Heilig Verbond (Liga Santa), om den waren Christelijken godsdienst in stand te houden. Beieren stond aan het hoofd van dit verbond, dat slechts weinig uitrichtte.

Van veel beteekenis was de Fransche Katholieke Ligue, die in 1576 in het noorden van Frankrijk gesloten werd. Het verbond werd zeer belangrijk, toen de regeling van de troonsopvolging, waarbij *Hendrik van Navarra* de meeste aanspraken had, in 1584 de Katholieke partij scheen te bedreigen. Daarop vereenigden zich de steden van Noord- en Noord-Oost-Frankrijk met Spanje en met de hertogen *De Guise* tegen de aristocratisch geworden partij der Hugenoten, terwijl het Katholieke verbond een democratisch karakter verkreeg. De tegenstand van *Hendrik III* leidde tot openlijke oproeren in Parijs (Barricadendag, 1588). Door den moord op de beide *Guise's* nam de verbittering toe. Tegen *Hendrik IV* trad de Ligue gewapend op. Spanje zond *Alexander Farnese* te hulp, en de Spaansche gezant vormde met de Parijsche volksleiders de ziel van de partij. De hoofdstad werd door Spaansche troepen bezet. *Philips II* trachtte de kroon van Frankrijk voor zijn dochter *Isabella* te verkrijgen. Daardoor ontstond er een scheuring in de partij; de „stenden van de Ligue", die in 1593 in Parijs vergaderden, wilden geen buitenlandsche vorstin op den troon. Het gelukte *Hendrik IV* de steden en den adel weder voor zich te winnen, en daardoor verloor het verbond zijn beteekenis.

De langdurige spanning tusschen de godsdienstige partijen in Duitschland hadden in 1608 en 1609 de oprichting van de Protestantsche Unie en de Katholieke Ligue tengevolge. De ziel van de laatste was de keurvorst *Maximiliaan I van Beieren;* verder behoorden er toe zijn broeder, *Ernst van Keulen,* en de meerderheid van de Katholiek gebleven bisdommen Mainz, Trier, Augsburg, Constanz, Passau, Regensburg enz. Op de verwikkelingen vóór den Dertigjarigen oorlog en op de eerste tien jaren van den oorlog was de houding van deze twee partijen van veel invloed.

**Ligue des Droits de l'homme,** een Fransche vereeniging, werd door een aantal Franschen, de zoogenaamde „intellectueels", zooals *Scheurer-Kestner, Trarieux, Grimeux, Duclaux*

enz. opgericht, naar aanleiding van de *Dreyfus*-zaak (zie aldaar), om in het vervolg verkrachting van het recht, zooals daarbij had plaats gevonden, te verhinderen. Tegenover deze vereeniging stond de *Patrie française*.

**Ligularia** *Cass.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Saamgesteldbloemigen (Compositen)*. Het onderscheidt zich door een veelbloemig bloemhoofdje, een klokvormig, uit schubben bestaand omwindsel, een naakten, platten bloembodem en ongesnavelde, gegroefde, rolronde zaden met een haarkroon. Het omvat overblijvende planten, die meestal in Azië te huis behooren, met groote, op lange stelen alleenstaande of tot een tros vereenigde, gele bloemen, waaronder verscheiden sierplanten voorkomen, zooals: *L. arnicoides* Dec. uit Oost-Indië; — *L. sibirica* Cass. uit Siberië, Bohemen, Hongarije en de Pyreneeën; — en *L. speciosa* Fisch. en Mey. uit Siberië. De soort *L. Kaempferi* is als potplant zeer geliefd, door de mooie hoefvormige bladeren. Ze is tevens bekend onder den naam van *Senecio Farfugium*. Ze kan bijzonder goed voor groepbeplanting dienen. 's Winters echter behoort ze vorstvrij te worden overwinterd, hetgeen het best in de koude kas kan plaats vinden. De vermeerdering geschiedt door deeling of door stekken.

**Liguori,** *Alfonso Maria de,* de stichter van de orde der Liguorianen of Redemptoristen, den 27sten September 1696 te Napels geboren, wijdde zich aanvankelijk aan de rechtsgeleerdheid, daarna aan de godgeleerdheid, ontving in 1726 de priesterwijding, verbond zich met de geloofspropaganda te Napels en stichtte in 1732 te Villa Scala met goedkeuring van den paus een kloostervereeniging, wier leden zich van de Orde van den Verlosser (Redentore) Redemptoristen of Liguorianen noemden. Zij stelden zich vooral de bevordering van het volksonderwijs tot taak. In het jaar 1762 werd *Liguori* bisschop van Santa Agata dei Goti, in de provincie Principato Ulteriore. In 1775 begaf hij zich in afzondering naar de door hem gestichte congregatie te Nocera dei Pagani, waar hij den 1sten Augustus 1787 overleed. Den 26sten Mei 1839 werd hij heilig verklaard. *Pius IX* schonk hem in 1871 den titel van kerkleeraar. Van zijn geschriften vermelden wij: „Theologia moralis", (verschenen in 1748 en nadien in verschillende landen herhaaldelijk herdrukt), „Institutio catechetica" (1768), „Homo apostolicus" (1782), „Verità della fede" (2 dln., 1784), „Istoria di tutte l'eresie" (3 dln., 1773) en „Vittorie dei martiri" (2 dln., 1777).

**Ligurië** is het land der Liguriërs, een volk, van welks afkomst wij niet anders weten, dan dat het noch tot de Iberiërs, noch tot de Kelten behoorde. De Liguriërs, in een aantal kleine stammen verdeeld, woonden in ouden tijd in het zuiden van Gallië en in het noorden van Italië, van de Middellandsche Zee tot diep in het binnenland. Ten oosten van de Rhône bedreigden Ligurische stammen, vooral die der Salyers of Salluviërs geruimen tijd de Massiliërs (inwoners van Marseille), totdat zij in 123 v. Chr. door de Romeinen overwonnen werden, waarna hun land een gedeelte van een Romeinsch wingewest vormde. In Italië behoorde het land ten zuiden van den bovenloop van den Po, waar de Ananen woonden, tot Ligurië en ook verder noordwaarts, in Cisalpijnsch Gallië aan den voet der Cottische Alpen, woonden Liguriërs, terwijl er zich eveneens in het noorden van Etrurië gevestigd hadden. Deze laatsten alsmede de kustbewoners werden door de Romeinen reeds onderworpen tusschen den Eersten en Tweeden Punischen Oorlog, maar tegen de overigen, de bewoners der Zee-Alpen en Apennijnen, moesten zij nog een halve eeuw strijd voeren. Als naam van een land ontving Ligurië eerst bepaalde grenzen door *Augustus,* die het negende gewest van Italië aldus noemde; dit Ligurië grensde in het westen aan Narbonnensisch Gallië met de rivier Varus (Var) en de Alpen tot aan den Mons Vesulus (Monte Viso), in het noorden aan Transpadaansch Gallië met den Po tot aan Placentia (Piacenza), in het oosten aan Cispadaansch Gallië met een tak der Apennijnen en aan Etrurië met de rivier Macra en in het zuiden aan de Zee. Daar had men de steden Nicaea (Nizza), Portus Herculis Monoeci (Monaca) en Genua, en in het binnenland Dertona (Tortona), Aquae Statiellorum (Acqui), Polentia (Pollenza) en Asta (Asti). Het landschap Ligurië omvat tegenwoordig de provincies Genua en Porto-Maurizio.

**Ligurische Republiek** aldus heette de republiek Genua, toen gedurende de Fransche overheersching in die stad het aristocratisch bestuur door een democratisch vervangen was. Genua had tijdens de veroveringen van *Bonaparte* in Italië een stipte onzijdigheid bewaard. Niettemin werd de regeering genoodzaakt, den 6den Juni 1797 een overeenkomst te sluiten, volgens welke er een nieuwe, op Fransche leest geschoeide staatsregeling zou worden ingevoerd. De staat ontving, als gelegen op het gebied der oude Liguriërs, den naam van Ligurische Republiek. Het Wetgevend Lichaam, door het volk gekozen, bestond uit den Raad der Ouden (Senaat) en den Raad van Zestig. Deze laatste had het initiatief in zaken van wetgeving, en eerstgenoemde de beslissing. Het uitvoerend bewind was in handen van een door den Raad benoemd Directoire van 5 leden, gesteund door een ministerie. Een of- en defensief verbond werd met Frankrijk gesloten. In 1802 werd deze staatsregeling gewijzigd; één overheidspersoon met den titel van doge verving het Directoire. Den 4den Juni 1805 werd de Ligurische republiek bij Frankrijk ingelijfd.

**Ligusterpijlstaart.** Zie *Ligustervlinder.*

**Ligustervlinder** *(Sphinx ligustri* L.), is de naam van een onzer grootste vlinders en wordt ook wel *Ligusterpijlstaart* geheeten. De rups is licht-groen, heeft aan weerszijden 7 witte, half paarse dwarsstrepen èn is van Juni tot September op wilgen- en seringenboomen te vinden. De vlinder vliegt van Mei tot Juli. Zijn vleugels zijn roodachtig grijs met een zwartachtig bruinen binnenrand en licht-grijze punten, de achtervleugels rozerood met zwarte strepen. Het achterlijf is afwisselend met rozeroode en zwarte, in het midden afgebroken banden geteekend.

**Ligustrum** vormt een geslacht der Olijfachtigen *(Oleaceeën),* met kruisgewijs staande bladeren en bloemen, waarin het getal 2 een hoofdrol

speelt. Bloembekleedselen zijn 4-tallig of -slippig. — In de boomkweekerij wordt de plant nogal gekweekt. Als sierplant heeft ze veel waarde en vormt zeer mooie hagen. De vermeerdering geschiedt meestal door stekken, hoewel afleggen ook veel wordt toegepast, en voor de waardevolle variëteiten of tuinvormen ook het enten in gebruik is. De voornaamste is: *Ligustrum vulgare*

Gewone ligustrum.

(zie de afb.), met zeer veel vormen, n.l. *L. v. aureum, L. v. aureo variegatum* en *L. v. argenteo-variegatum, L. v. leucocarpum, L. v. xanthocarpum, L. v. pendulum.* Verder moeten genoemd worden: *L. ovalifolium* uit Japan, *L. sinense* uit China en *L. japonicum* uit Japan, alle drie met vele variëteiten. Ook de soorten: *L. angustifolium, L. californicum, L. sinense, L. excelse, L. Ibota, L. ciliatum, L. amurense, L. lucidum* met de var.: *L. l. alivoni, L. l. aureo-marginatum, L. l. tricolor, L. nepalense* en *L. Quihoui* verdienen vermelding. De *L. vulgare* dient veelvuldig voor het vormen van hagen.

**Li Hsi,** koning van Korea, werd in 1852 geboren. Hij stamt af van de dynastie *Han,* waarvan de stamboom opklimt tot 1392. Hij volgde in 1864 koning *Tchyel-Tjong* op en nam in 1897 den keizerstitel aan onder den naam *Yi Hyeung.* In 1866 huwde hij met *Taou-Lang-Dao,* die in 1895 vermoord werd, en hem een zoon *Yi Syek* naliet, geboren in 1874. In 1907 werd de keizer door de Japanners afgezet (zie: *Korea.* Geschiedenis).

**Li-Hoeng-Tsjang,** een Chineesch staatsman en veldheer, den 14den Februari 1821 in de provincie Nganhoei geboren, bezocht in 1848 de academie te Hanlin. Toen in 1853 de opstand der Taiping zich ook tot de provincie Nganhoei uitbreidde, wist hij dien te dempen. In 1861 werd hij gouverneur der provincie Kiangsoe, in 1864 gouverneur-generaal der beide Kiang en in 1870 opperbevelhebber van Petsji-li. Hij leidde in 1883 de onderhandelingen met Frankrijk, die den oorlog met Tonking voorafgingen. Hij heeft veel invloed uitgeoefend op de beschaving van China. Tengevolge van den ongelukkigen oorlog met Japan (1894—1895) viel hij tijdelijk in ongenade. In Februari 1895 echter werd hij voor het sluiten van den vrede naar Sjimonoseki gezonden, waar hij door een dweepzieken Japanner aangevallen en gewond werd. In 1895 werd hij als eerste minister naar Peking ontboden, waar hij met den Japanschen gezant het verdrag over de teruggave van Liau-tung ten einde bracht. In 1896 vertegenwoordigde hij China bij de kroning van den Russischen keizer. Daarna begaf hij zich naar Duitschland, België, Nederland, Frankrijk en de Vereenigde Staten. Na zijn terugkeer werd hij in het ministerie van Buitenlandsche Zaken beroepen; hij viel echter in 1898 bij den keizer in ongenade. Niettemin behield hij veel invloed en werd hij in 1899 tot minister van Handel en spoedig daarna tot onderkoning van Kanton benoemd. Bij een keizerlijk edict van den 11den September 1900 ontving hij een volmacht om met de verbonden mogendheden, die China hadden bezet, te onderhandelen en het gelukte hem den 13den Januari 1901 het vredesverdrag tot stand te brengen. Hij overleed den 7den November 1901 te Peking. In 1906 werd voor hem te Shanghai een standbeeld opgericht.

**Likdoorn.** Zie *Eelt.*

**Likeur,** uit het Latijnsche woord *liquor* (= vloeistof) gevormd, is de naam van een fijne, door een gezuiverde suikeroplossing zoet gemaakte soort brandewijn, die òf op geurige stoffen getrokken, òf met welriekende vluchtige oliën vermengd wordt.

Naar het suikergehalte onderscheidt men crêmes, eigenlijke likeuren en dubbele of enkelvoudige aquavitasoorten. De crêmes zijn stroopachtig. Zij worden uit de fijnste plantensubstanties bereid. Vruchtensappen, die met spiritus vermengd zijn, heeten ratafias. Versche vruchten, bijv. frambozen, kersen, aardbeien, ananassen enz. worden fijngemaakt, het sap met spiritus vermengd, en daarna laat men het bezinken. Dit sap wordt in een suikeroplossing gekookt. Voor fijne likeuren neemt men de zuiverste suiker, alleen de aquaviten of zeer bittere likeuren verdragen melis.

**Likeurwijnen** is de naam van stroopachtige, zoetsmakende wijnen, die veel alcohol en niet gegiste suiker bevatten. Zij worden bereid uit een bepaalde soort druiven, waarvan de vruchten gedeeltelijk gedroogd worden, gedeeltelijk overrijp zijn, en waarvan het sap òf afzonderlijk, òf vermengd met de most van versche druiven gegist wordt. Likeurwijnen worden dikwijls vervalscht.

**Likin** is een binnenlandsche tol in China. Deze belasting, in 1851 tijdelijk ingevoerd, werd na den opstand der Taipings (zie *China*) een vaste belasting. In 1865 werd zulks aan de mogendheden bekend gemaakt. Zij werd vooral geheven op rivieren van het bekken van den Yang-Tse-Kiang en van den Sikiang. Zoo moest bijv. tusschen Shanghaï en Sou-Tchéou, een afstand van 128 km., tien keeren deze belasting bij het vervoer van goederen betaald worden. Krachtens een Engelsch-Chineesch verdrag van 1902 werden deze tollen voor Engeland in 1904 door op-

centen op de invoerrechten vervangen, waarna gelijksoortige verdragen met andere mogendheden tot stand kwamen.

**Li Koeng-lin.** Zie *Li Loeng-mien.*

**Liliaceeën** *(Liliaceae).* Zie *Lelieachtigen.*

**Liliencron,** *Rochus,* vrijheer *von,* een Duitsch taalkundige, den 8sten December 1820 te Plön in Holstein geboren, studeerde te Kiel en te Berlijn in de godgeleerdheid en daarna in de rechten, doch wijdde zich sedert 1843 hoofdzakelijk aan de beoefening der Duitsche taal en vestigde zich in 1847 als privaatdocent te Bonn. In 1848, bij het uitbarsten van den Duitsch-Deenschen Oorlog, nam hij dienst bij een korps vrijwilligers en niet lang daarna aanvaardde hij in zijn vaderland de betrekking van secretaris aan het bureau voor Buitenlandsche Zaken. Van 1848—1850 vertegenwoordigde hij Sleeswijk-Holstein te Berlijn. Daarna werd hij hoogleeraar in de Noorsche taal en letterkunde te Kiel en ging in 1852 als hoogleeraar in de Duitsche taal en letterkunde naar Jena, waarna hij zich in 1855 als kamerheer en kabinetsraad naar Meiningen begaf. In 1869 vertrok hij naar München, waar hij een aanvang maakte met het schrijven eener: „Allgemeine deutsche Biographie" (1875, enz., tot 1897 met *Wegele),* en vestigde zich in 1876 te Sleeswijk, waar hij benoemd was tot proost van het adellijk gesticht van St. Johann. In 1896 werd hij geheimraad; hij overleed te Coblenz, den 5den Maart 1912. Van zijn geschriften vermelden wij: „Zur Runenlehre" (met *Müllenhof* 1852), „Lieder und Sprüche aus der letzten Zeit des Minnesangs" (1855), „Ueber die Nibelungenhandschrift C." (1856), „Düringische Chronik des Johann Rothe" (1859), „Die historischen Volkslieder der Deutschen vom 13. bis 16. Jahrhundert" (4 dln. en nalezing, 1865—1869), „Deutsches Leben im Volkslied um 1530" (1885) en „Liturgischmusikalische Geschichte der evangelischen Gottesdienste 1523—1700" (1893).

**Liliencron,** *Detlev,* vrijheer *von,* een Duitsch dichter, werd den 3den Juni 1844 te Kiel geboren, trad in Pruisischen krijgsdienst en nam deel aan de veldtochten van 1866 en 1870 tot 1871. Bij beide gelegenheden werd hij gewond. Later was hij in zijn vaderland eenigen tijd ambtenaar bij het bestuur der Koninklijke goederen. Hij had den rang van kapitein. Een aantal jaren leefde hij te Altona, in 1901 vestigde hij zich te Alt-Rahlstedt bij Hamburg en overleed aldaar den 22sten Juli 1909. Als lyrisch dichter behoort hij tot de vertegenwoordigers van de realistische richting. Hij schreef: „Eine Sommerschlacht" (Novellen, 1886), „Adjutantenritte" (gedichten, 1883), „Knut der Herr" (drama, 1885), „Der Trifels und Palermo" (treurspel, 1886), „Die Rantzow und die Pogwitsch" (tooneelspel), „Arbeit adelt" (tooneelspel in 2 bedrijven, 1887), „Die Merowinger" (treurspel, 1888), „Unter flatternden Fahnen" (vertellingen, 1888), „Gedichte" (1889), „Der Mäcen" (vertellingen, 1890 enz.), „Der Haidegänger und andere Gedichte" (1890), „Krieg und Frieden" (novellen, 1891), „Neue Gedichte" (1893), „Kriegsnovellen" (1895), „Ausgewählte Gedichte" (1896), „Up ewig ungedeelt. Die Erhebung Schleswig-Holsteins im Jahre 1848" (1898) en „Mit dem linken Ellbogen" (1899). Een verzameling van zijn werken verscheen van 1898 tot 1900 in 9 deelen.

**Lilienthal,** *Otto,* een Duitsch ingenieur, den 23sten Mei 1848 te Anklam geboren, bezocht de Berlijnsche academie voor nijverheid, werkte dan bij *Schwartzkopff* en *Hoppe* te Berlijn en stichtte omstreeks 1880 zelf een fabriek, die vooral door uitvindingen van hem zelf, als buisvormige ketels, smeedijzeren riemschijven en akkoordsirenen weldra een zeer belangrijke plaats innam in de Duitsche nijverheid. Ook hield hij zich bezig met de techniek van het vliegen (zie *Luchtvaart).* Bij een van zijn vliegproeven kwam hij, den 9den Augustus 1896, bij Rhinow om het leven. Hij schreef: „Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst" (1889) en de kleine verhandeling „Die Flugapparate. Allgemeine Gesichtspunkte bei deren Herstellung und Anwendung" (1894).

**Lilliflorën,** een plantenorde uit de groep der monocotyledonen, bezit planten met groote, kleurige bloemen, die gewoonlijk tweeslachtig zijn. Over het algemeen zijn het kruidachtige planten met lange, smalle, van onderen een scheede vormende bladeren. Zij hebben een wortelstok, bollen of onderaardsche knollen. Tot deze orde behooren een aantal families zooals de liliaceeën, amaryllideeën, juncaceeën, iradaceeën enz.

**Lilith** is volgens de Babylonische godenleer een godin van den stormwind, vrouw van *Lilu.* In den tijd na de Ballingschap komt *Lilith* ook bij de Joden voor als booze geest van de woestijn, naast de wilde dieren en dierlijke daemonen. Door de Joden werd de naam in verband gebracht met hun woord voor nacht (lajil) „daemonen van den nacht". Volgens een andere overlevering was *Lilith* de eerste vrouw van *Adam,* die bij haar daemonen heeft verwekt.

**Liljeblad,** *Samuël,* een Zweedsch plantkundige, den 20sten December 1761 geboren, volbracht in 1888 een reis naar Lapland en Finmarken, werd in 1789 geplaatst als amanuensis bij het museum voor natuurlijke historie te Upsala en overleed aldaar den 1sten April 1815 als hoogleeraar in de practische landbouwkunde. Behalve een aantal kleinere geschriften van plant- en landbouwkundigen inhoud, leverde hij het belangrijke werk: „Utkast til en Svensk Flora" (1792, 3de druk 1816).

**Liljegren,** *Johan Gustaaf,* een Zweedsch oudheidkundige, den 28sten Februari 1791 geboren, ontving in 1814 een aanstelling tot amanuensis bij de Koninklijke Bibliotheek te Stockholm, in 1821 bij het Rijksarchief en in 1835 een benoeming tot Rijksarchivaris. Ook was hij bibliothecaris der boekerij van *Engeström,* thans met de Koninklijke vereenigd, en overleed den 2den Juni 1837. Hij heeft zich zeer verdienstelijk gemaakt door het onderzoek van Zweedsche oudheden, van de verzamelde runen en van aloude charters, alsmede door een grondige beoefening der Zweedsche taal. Van zijn geschriften vermelden wij: „Nordiska fornlemningar" (12 stukken, 1818—1821), „Skandinaviska fornaldeers bjeltesagor" (1818 en 1819, 2 dln.), „Runurkunder" (1833), en „Svensk diplomatarium" (1829—1837, 2 dln.).

**Lille.** Zie *Rijssel.*

**Lille,** *Christiaan Everhard de,* een Neder-

# LILIFLOREN

1. Aloë socotrina (Aloë); *a* bloemtros, *b* bloem, *c* bloem, doorgesneden. 2. Agave americana (Agave, Honderdjarige aloë), *a* bloem. 3. Crocus sativus (Satraan); *a* deel van den stamper. 4. Dioscorea sativa (Yamswortel); *a* stuk van een bloeienden tak. *b* bloem, *c* wortelknol. 5 Urginea Scille (Zeeajuin); *a* bloem. 6. Smilax syphilitica (Sassaparille); *a* bloem, *b* groep vruchten, *c* vrucht in natuurlijke grootte. 7. Iris florentina (Iris); *a* bloembladachtige stamper. 8. Ananassa sativa (Ananas); *a* bloemkolf, *b* bloem, *c* bloem in doorsnede.

landsch geneeskundige, studeerde te Leiden van 1740 tot 1744, diende eerst als vaandrig en daarna als tweede luitenant, verwierf in 1752 de doctorale waardigheid op een: „Disputatio de exeessu motus circulatorii" en vestigde zich als geneesheer te Zwolle. Nadat hij reeds te Harderwijk als hoogleeraar in aanmerking was gekomen, werd hij in 1756 als zoodanig benoemd te Franeker. Hij aanvaardde zijn ambt met een: „Oratio de mutuo corporis animique commercio", was tot driemalen toe rector magnificus, werd in 1780 ook hoogleeraar in de plantkunde en overleed den 20sten Juli 1795. Hij schreef: „Physiologicae animadversiones" (1772) en „Liber de palpitatione cordis" (1755).

**Lilly,** *William,* een Engelsch astroloog, den 1sten Mei 1602 in het graafschap Leicester geboren, begaf zich reeds op jeugdigen leeftijd naar Londen, waar de nood hem dwong om in dienst te treden. Hij werd in 1624 boekhouder bij een koopman, die niet kon schrijven en trouwde na het overlijden van dezen met diens weduwe, die hem, een vermogen aanbracht van 1000 pond sterling. Sedert 1632 hield hij zich bezig met de sterrenwichelarij en kwam in het bezit van een afschrift der „Ars notoria" van *Cornelius Agrippa,* waaraan hij de leer der tooverkringen en der geestenbezweringen ontleende. Van 1644 tot aan zijn dood gaf hij jaarlijks zijn „Merlinus Anglicus" in het licht. Gedurende den burgeroorlog koos hij de zijde van het Parlement en wist door middel van zijn astrologische voorspellingen gebruik te maken van de lichtgeloovigheid van zijn tijdgenooten. In 1648 werd hij met *Booker,* eveneens een astroloog, naar het leger bij Colchester gezonden, om de soldaten door voorspellingen aan te vuren, en hij verwierf zulk een vermaardheid, dat men hem een jaargeld toekende. De koning van Zweden, van wien hij een eervolle melding gemaakt had in zijn astrologischen almanak, schonk hem in 1659 een gouden keten. Na de Restauratie werd hij op last van het Parlement in hechtenis genomen. Spoedig weder vrijgelaten, keerde hij terug naar de landelijke eenzaamheid; doch in 1666 werd hij weder voor de rechtbank geroepen, omdat men uit eenige geheimzinnige teekens in zijn almanak had opgemaakt, dat hij bekend was met de oorzaken van den grooten brand te Londen. Daarvan wilde hij echter niets weten, ofschoon hij verklaarde, dat hij die gebeurtenis voorzien had. Hij overleed den 9den Juni 1681.

**Li Loeng-mien** *(Li Koeng-lin)* een Chineesch schilder, schrijver en kalligraaf, werd te Chocchou (Anhoei) geboren, kreeg in 1070 den graad van Chinshih en nam als hooge beambte in 1100 zijn ontslag, waarna hij zich terugtrok naar de Loeng-mien-heuvel, waaraan de naam, waaronder hij het meest bekend is, is ontleend en waar hij in 1106 overleed. Hij geldt in China als de grootste schilder, vooral als de grootste meester der religieuse kunst van de Soeng-dynastie. Zijn voorstellingen van de leerlingen van den Boeddha der Arhat hebben vooral voor de geheele Boeddhistische schilderkunst van China en Japan als voorbeeld gediend en het latere op dit gebied geleverde is slechts een navolging daarvan. Hij maakte zich ook bekend als een groot portret-, landschap-, dieren- en plantenschilder. Talrijk zijn de copieën zijner werken, doch geen enkel origineel werk *is* van hem bewaard gebleven.

Zie: *Giles,* An introduction to the history of chinese pictorial art (Shanghai 1905); *Binyon,* Painting in the far East (Londen 1908) en „Masterpieces selected from the fine arts of the far East" dl. 8, (Tokio 1909 v. v.).

**Lilybaeum,** thans kaap *Boëo,* was weleer de westelijkste landpunt van Sicilië, in de nabijheid der stad Marsala, die vroeger eveneens Lilybaeum heette. Zij werd in 397 v. Chr. gesticht door de Carthagers. Zij was zeer verstenkt en van een uitmuntende haven voorzien, zoodat zij als het voornaamste steunpunt van het gezag der Carthagers op Sicilië werd beschouwd. In den Eersten Punischen oorlog werd zij door de Romeinen belegerd, maar eerst na het sluiten van den vrede aan hen overgeleverd. Nog lang bleef zij als het punt, vanwaar men het spoedigst Afrika bereiken kon, een plaats van groote beteekenis.

**Lim,** een rechter zijrivier van de Drina, ontspringt als Vrmosa op den Maglic in het Kuciland (Montenegro), stroomt naar het O., op Albaneesch gebied door het meer van Plava, daarna door een vriendelijk en vruchtbaar dal noordwaarts door Montenegrijnsch en Turksch gebied en mondt, na een loop van 200 km., boven Visegrad uit in de Drina.

**Lima,** een departement van de Zuid-Amerikaansche republiek Peru, strekt zich uit van den Grooten Oceaan tot aan de westelijke hellingen van de Cordilleras. Het heeft een uitgebreidheid van 34 428 v. km. en telt (1908) 172 927 inwoners. De bodem is in de dalen bij voldoende vochtigheid zeer vruchtbaar en levert suikerriet, maïs, boomvruchten en groenten. De veeteelt behoort er tot de voornaamste bedrijven en verder heeft men er een levendigen handel. Goud, zilver, koper, ijzer en zout treft men er aan, die echter niet ontgonnen worden. Er loopt een spoorlijn van Callao, met een zijlijn naar Chorrillos, over de Cordilleras naar Oroya; kleinere lijnen gaan van de havens Chancay en Huacho naar Palpo en Salinas en van Cerro Azyl naar Cañate.

**Lima,** de hoofdstad van het departement Lima en van het koninkrijk Peru, ligt 11 km. van de kust van den Grooten Oceaan verwijderd, 136 m. boven den zeespiegel, aan den Rimac, op een langzaam uit zee zich verheffende, niet zeer vruchtbare vlakte, die door uitloopers der Cordilleras is ingesloten. De stad is regelmatig gebouwd en heeft rechthoekig elkander snijdende, gedeeltelijk van kanalen doorsneden en met gas verlichte maar morsige straten. De huizen, uit hout en gebakken steen of leem opgetrokken, zijn meestal van één verdieping. Door vele bronnen en fonteinen, alsmede door een in 1857 aangelegde waterleiding wordt de stad van drinkwater voorzien. Er zijn 33 groote en kleine pleinen; tot deze behoort de Plazza de Armas, welke door de hoofdkerk en andere openbare gebouwen, woonhuizen en bogengangen omringd en in het midden met een prachtige fontein versierd is. Genoemde hoofdkerk, in 1535 door *Francisco Pizarro* gesticht, doch eerst na verloop van 90 jaar voltooid, is in 1746 door een aardbeving verwoest,

maar in renaissancestijl weder opgebouwd. Daarenboven heeft men er 67 kerken en kapellen, waarbij zich vele, gedeeltelijk reeds opgeheven kloosters bevinden. Van laatstgenoemde is het Franciscaner klooster het grootste en het Dominicaner het schoonste; in de kerk van deze worden de glansrijke feesten van Nuestra Señora de Barbaneda in September gedurende acht dagen gevierd. Andere belangrijke gebouwen zijn: dat der universiteit, in 1576 gesticht, met de zittingszaal der Afgevaardigden, het secretariaat en het archief van het Congres en de vergaderzaal van het Geneeskundig Genootschap, het ruime gebouw der munt, het oude tolhuis, thans in een normaalschool herschapen, het voormalig collegie der Jezuïeten en de gevangenis. Men vindt er een bronzen standbeeld van *Bolivar* en een marmeren van *Columbus*. Het aantal inwoners bedraagt (1908) 140 884, het aantal Blanken (Creolen en vreemdelingen) ruim een derde der bevolking, een tiende gedeelte wordt door Negers gevormd, de overigen zijn Indianen en Kleurlingen. De handel is bijna geheel in de handen van vreemdelingen. De nijverheid beteekent niet veel. Het klimaat is over het algemeen gezond, toch komen er kwaadaardige koortsen voor. Lima is de zetel van de regeering, van den prefect van het departement, van een aartsbisschop en van het hooggerechtshof. De stad bezit het hospitaal van San Adrés en vier andere hospitalen, een krankzinnigengesticht, een verloskundige inrichting, 2 weeshuizen, een vondelingenhuis en eenige armhuizen. De universiteit beteekent niet veel meer. Verder is er een nationale bibliotheek, een school voor vroedvrouwen, een militaire school, een school voor nijverheid, een aartsbisschoppelijk seminarium, een kweekschool voor onderwijzers en een botanische tuin. Er verschijnen dagelijks 6 couranten. De stad bezit twee schouwburgen en een circus voor stierengevechten. De haven van de stad is Callao. Lima, door *Francisco Pizarro* gesticht in 1535, werd herhaaldelijk, het laatst in 1904, door aardbevingen zwaar geteisterd.

**Liman** (Grieksch: *limēn* = haven, bocht) is de naam voor de monding van een rivier, die op een zakvormige baai gelijkt. De Zuid-Russische rivieren, welke in de Zwarte Zee uitmonden, vormen meestal een liman.

**Limbangan,** een afdeeling van de residentie Preanger regentschappen, is verdeeld in de districten Soetji, Panembong, Timbanganten, Wanakerta, Tjikemboelan, Baloeboerlimbangan, Batoewangi, Kandangwesi en Negara. De afdeeling is bergachtig, vruchtbaar en rijk aan natuurschoon. De hoofdplaats is Garoet, aan de spoorlijn naar Tjibatoe gelegen.

**Limborgh,** *Philippus van,* een Nederlandsch Remonstrantsch godgeleerde, den 19den Juni 1633 te Amsterdam geboren, studeerde eerst aldaar aan het athenaeum, vervolgens te Utrecht, zag zich in 1655 bevorderd tot proponent en werd in 1657 predikant te Gouda. In 1667 vertrok hij als zoodanig naar Amsterdam en werd er den 19den April 1668 door de broederschap tot hoogleeraar gekozen; hij bleef in dit ambt tot aan zijn overlijden, den 30sten April 1712. Als proponent bezorgde hij de uitgave van leerredenen van *Episcopius* en van het tweede deel der „Opera" van dezen. Uit de papieren van laatstgenoemden godgeleerde (zijn oud-oom van moederszijde) verzamelde hij de: „Praestantium ac eruditorum virorum epistolae ecclesiasticae et theologicae etc." (1684, later vermeerderd uitgegeven). Verder schreef hij: „Korte wederlegging van 't boeksken onlangs uitgegeven bij Jacobus Sceperus enz." (1681), „Lijkpredikatie over het zalig afsterven van den eerw. en zeer godvruchtigen d. Joannes Ouwens" (1664), „Theologia Christiana„ ad praxin pietatis ac promotionem pacis unice directa" (1686 en later), „De veritate religionis Christianae etc." (1687 en later), „Het leven van S. Episcopius gestelt voor XVII zijner predicatiën" (1693), „Historia Inquisitionis" (1692), „Welstervensleer voor zieken enz." (1700) en „Commentarius in acta Apostolorum et in epistolas ad Romanos et ad Hebraeos" (1711), terwijl de bibliotheek der Remonstranten te Amsterdam nog een menigte handschriften van hem bezit.

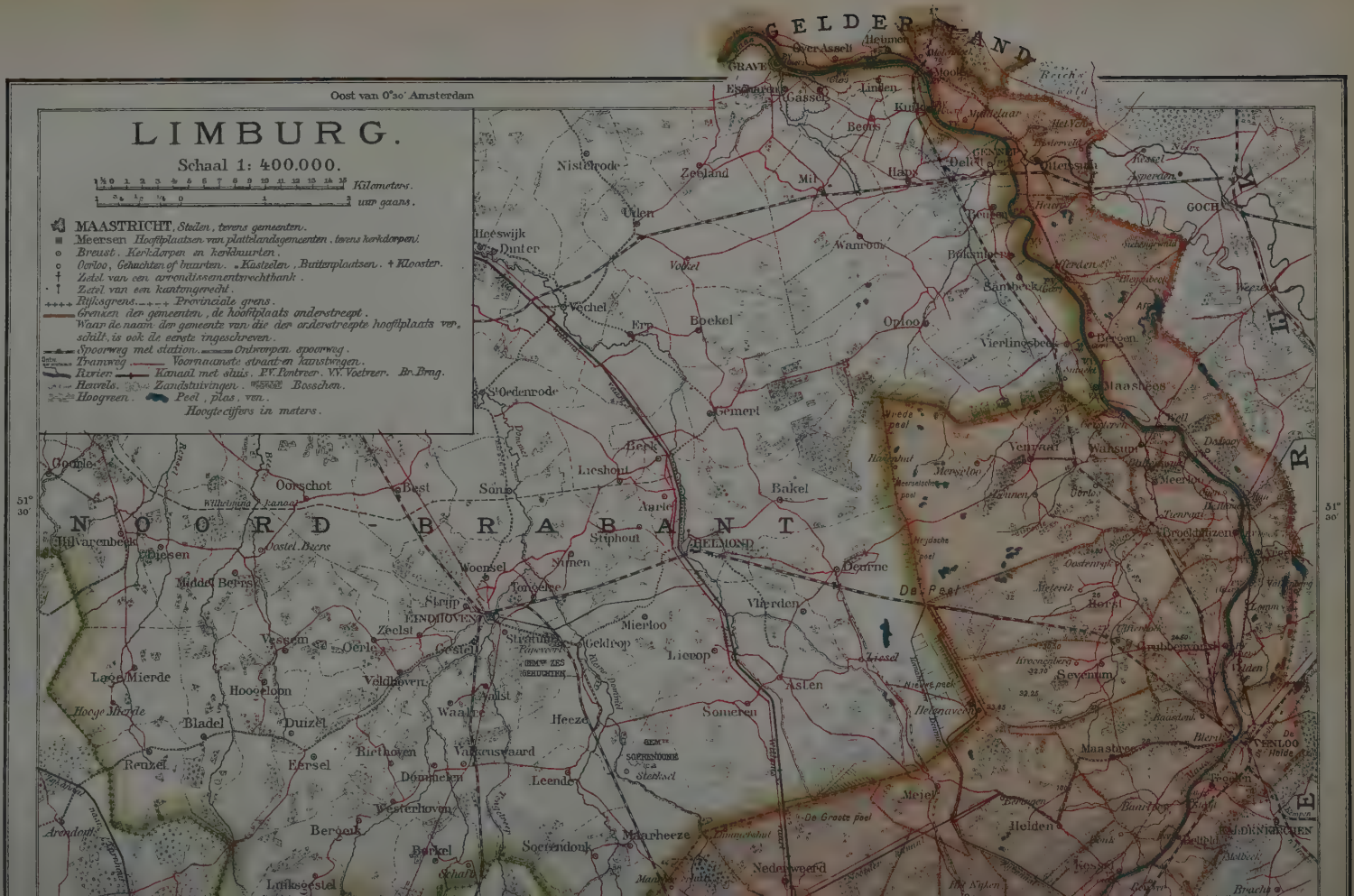
*Limborgh, Rem van,* een broeder van den voorgaande, den 26sten Augustus 1625 geboren en den 31sten Maart 1685 overleden, was advocaat-fiscaal en procureur-generaal der domeinen van Holland. Van dezen rechtsgeleerde zijn nog vele handschriften aanwezig.

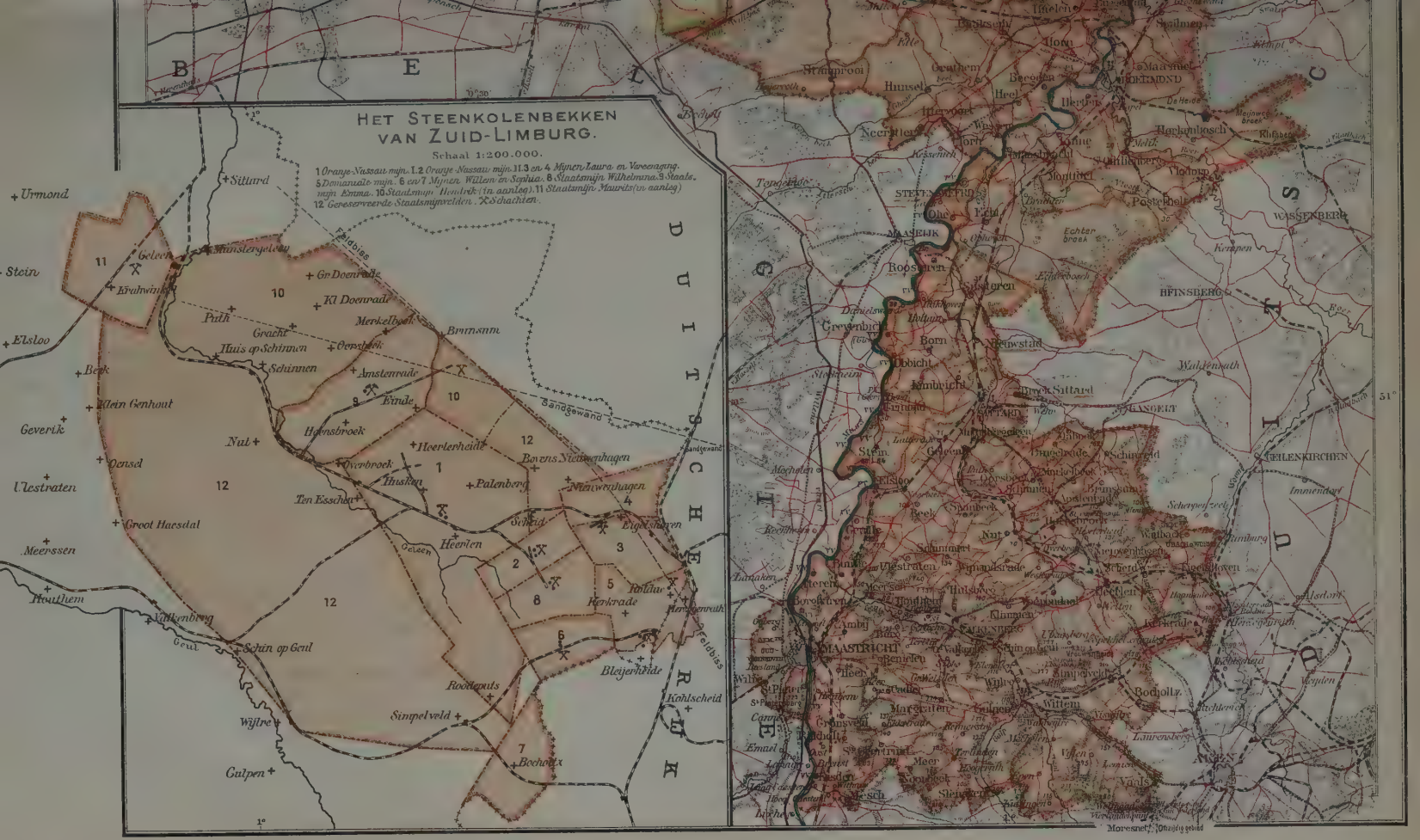
**Limborgh,** *Frans van,* een Nederlandsch rechtsgeleerde, werd den 11den Juni 1679 te 's-Gravenhage geboren, promoveerde op een: „Dissertatio de jure sepulturae et sepulchrorum" (1702) en werd advocaat-fiscaal van de rekenkamer der domeinen. Hij was een bekend geschied- en oudheidkundige, hield briefwisseling met de geleerdste mannen van zijn tijd en overleed in 1765. Hij heeft een groote menigte handschriften nagelaten.

**Limbourg,** *Paul, Jean* en *Armand,* zijn drie gebroeders, die als miniatuurschilders in dienst waren van den hertog *van Berry* in het eerste kwart der vijftiende eeuw. Zij kwamen vermoedelijk uit het Limburgsche en werkten te Parijs ook voor *Philips den Stoute van Bourgondië.* Hun voornaamste werk is het meesterlijk uitgevoerde, verluchte handschrift, bekend onder den naam „Très riches heures du Duc de Berry". Dit handschrift wordt thans te Chantilly bewaard. Reproducties naar de miniaturen, met een inleiding, werden te Parijs uitgegeven door *Paul Durrieu,* in 1904.

**Limburch,** *Rémacle.* Zie *Fuchs, Rémacle.*

**Limburg,** een voormalig hertogdom van het vroegere Duitsche Rijk, ontstond als graafschap daardoor, dat *Frederik van Luxemburg,* hertog *van Neder-Lotharingen* (overleden in 1065), aan zijn dochter *Judith,* bij haar huwelijk met *Walram van Arlon,* een gedeelte van zijn bezittingen afstond. De naam is afkomstig van het slot Limburg, dat door *Walram* op de plaats van de stad Limburg gesticht werd. *Hendrik* (overleden in 1119), de zoon van *Walram,* werd door keizer *Hendrik IV* tot hertog *van Neder-Lotharingen* verheven en schijnt van dien tijd af ook den titel hertog *van Limburg* te hebben gevoerd. Na den dood van *Walram IV* (1279) en van zijn dochter *Ermingarde* (1280) maakten de echtgenoot van *Ermingarde, Reinout van Gelder,* en de broederszoon van *Walram, Adolf van Berg,* aanspraak op


Oost van 0°30' Amsterdam
LIMBURG.
Schaal 1: 400.000.
Kilometers.
uur gaans.
MAASTRICHT, Steden, tevens gemeenten.
Meersen Hoofdplaatsen van plattelandsgemeenten, tevens kerkdorpen.
Breust. Kerkdorpen en kerkhuurten.
Oerloo, Gehuchten of buurten. Kasteelen, Buitenplaatsen. Kloosters.
Zetel van een arrondissementsrechtbank.
Zetel van een kantongerecht.
Rijksgrens. Provinciale grens.
Grenzen der gemeenten, de hoofdplaats onderstreept.
Waar de naam der gemeente van die der onderstreepte hoofdplaats verschilt, is ook de eerste ingeschreven.
Spoorweg met station. Ontworpen spoorweg.
Tramweg. Voornaamste straat- en kunstwegen.
Rivier. Kanaal met sluis. V.V. Voetveer. Br. Brug.
Heuvels. Zandstuivingen. Bosschen.
Hoogveen. Peel, plas, ven.
Hoogtecijfers in meters.
GELDERLAND
NOORD-BRABANT
LIMBURG
Gouda
Oorschot
Best
Sonsbeek
Lieshout
Bakel
Stiphout
HELMOND
Deurne
Woensel
Nuenen
Tongelre
EINDHOVEN
Vlierden
Mierloo
Geldrop
Liessel
Asten
Someren
Sevenum
Horst
Veldhoven
Waalre
Heeze
Leende
Maarheeze
Soerendonk
Nederweert
Helden
Meijel
Maasbree
Venlo
Venray
Wanssum
Maashees
Gemert
Boekel
Erp
Vechel
Uden
Veghel
Zeeland
Nistelrode
Heeswijk
Dinter
Oploo
Vierlingsbeek
Sambeek
Boxmeer
Gennep
Mill
Haps
Beers
Linden
Gassel
Grave
Oss
Heumen
Overasselt
Nijmegen
Arnhem
Tiel
Culemborg
Geertruidenberg
Oosterhout
Dongen
Tilburg
Goirle
Hilvarenbeek
Diessen
Middelbeers
Oostelbeers
Wilhelmina Kanaal
Loon op Zand
Waalwijk
Drunen
Vught
's-Hertogenbosch
Oisterwijk
Haaren
Esch
Helvoirt
Vessem
Oerle
Zeelst
Strijp
Stratum
Lage Mierde
Hoogeloon
Hoogeloonsche Heide
Bladel
Duizel
Reusel
Eersel
Riethoven
Valkenswaard
Dommelen
Westerhoven
Bergeik
Berkel
Luiksgestel
Arendonk
Schaft
Wilhelmina Kanaal
Zuid Willemsvaart
Wessem-Nederweert Kanaal
Noordervaart
Zuid Willemsvaart
Kempenbroek
Peelkanaal
Deurnesche Kanaal
Tongelresche Kanaal
Dommel
Aa
Beerze
Reusel
Bakelsche Aa
Tongelresche Beek
Aabeek
Run
Keersop
Kleine Aa
Groote Aa
Kleine Beek
Groote Beek
Raam
Mark
Merkske
Kleine Dommel
Groote Dommel
Wilhelmina Kanaal
Zuid Willemsvaart
Noordervaart
Peelkanaal
Deurnesche Kanaal
Tongelresche Kanaal
Dommel
Aa
Beerze
Reusel
Bakelsche Aa
Tongelresche Beek
Aabeek
Run
Keersop
Kleine Aa
Groote Aa
Kleine Beek
Groote Beek
Raam
Mark
Merkske
Kleine Dommel
Groote Dommel
De Peel
De Groote peel
Liessel
Helenaveen
Meerlo
Broekhuizen
Grubbenvorst
Kronenberg
Tienray
Blerick
Tegelen
Belfeld
Swolgen
Baarlo
Arcen
Lomm
Velden
Panheel
Roermond
Maasniel
Wessem
Nederweert
Ospel
Weert
Stramproy
Bocholtz
Hunsel
Ittervoort
Thorn
Heythuysen
Montfort
Asselt
Roggel
Neer
Haelen
Leveroy
Ell
Maasbracht
Linne
Heel
Buggenum
Beegden
Elsloo
Stein
Urmond
Born
Susteren
Geleen
Sittard
Munstergeleen
Limbricht
Nieuwstadt
Beek
Obbicht
Spaubeek
Schinnen
Hulsberg
Oirsbeek
Puth
Schaesberg
Landgraaf
Kerkrade
Heerlerheide
Heerlen
Hoensbroek
Brunssum
Amstenrade
Nuth
Gulpen
Wittem
Eijsden
Margraten
Meerssen
Valkenburg
Houthem
Epen
Vaals
Mechelen
Simpelveld
Voerendaal
Klimmen
Ubachsberg
Wijlre
Slenaken
Mheer
Bunde
Elsloo
Stein
Urmond
Born
Susteren
Geleen
Sittard
Munstergeleen
Limbricht
Nieuwstadt
Beek
Obbicht
Spaubeek
Schinnen
Hulsberg
Oirsbeek
Puth
Schaesberg
Landgraaf
Kerkrade
Heerlerheide
Heerlen
Hoensbroek
Brunssum
Amstenrade
Nuth
Gulpen
Wittem
Eijsden
Margraten
Meerssen
Valkenburg
Houthem
Epen
Vaals
Mechelen
Simpelveld
Voerendaal
Klimmen
Ubachsberg
Wijlre
Slenaken
Mheer
Bunde
51° 30'
51° 30'


HET STEENKOLENBEKKEN
VAN ZUID-LIMBURG.
Schaal 1:200.000.
1 Oranje-Nassau mijn. 1.2 Oranje-Nassau mijn. 11.3 en 4 Mijnen Laura en Vereeniging.
5 Domaniale mijn. 6 en 7 Mijnen Willem en Sophia. 8 Staatsmijn Wilhelmina. 9 Staats-
mijn Emma. 10 Staatsmijn Hendrik (in aanleg). 11 Staatsmijn Maurits (in aanleg)
12 Gereserveerde Staatsmijnvelden. Schachten.
BELGIË
DUITSCHLAND
NEDERLAND
Urmond
Sittard
Stein
Elsloo
Geverik
Ulestraten
Meerssen
Houthem
Valkenburg
Geul
Schin op Geul
Gulpen
Wijlre
Simpelveld
Bocholtz
Bleijerheide
Kerkrade
Rolduc
Kohlscheid
Heerlen
Hoensbroek
Nuth
Oensel
Beek
Klein Genhout
Schinnen
Amstenrade
Ende
Merkelbeek
Brunssum
Gr Doenrade
Kl Doenrade
Puth
Gracht
Huis op Schinnen
Gelver
Monsteregelen
Erdwinning
Feldbiss
Sandgewand
Heerlerheide
Bovens Nieuwenhagen
Overbroek
Husken
Palenberg
Nieuwenhagen
Ten Esschen
Groot Haesdal
Scheid
Eygelshoven
Heerlen
Geleen
Roodeputs
Bocholtz
Tongerlo
Stramproi
Hunsel
Grathem
Beegden
Heel
Herkenbosch
Neeritter
Roosteren
Born
Brunssum
Sittard
Geleen
Stein
Elsloo
Meerssen
Ulestraten

het land. De laatste stond in 1282 zijn rechten af aan hertog *Jan I van Brabant*, die na den slag bij Worringen in 1288 Limburg met Brabant vereenigde.

Het grensde in het noorden en oosten aan Gulik, in het westen en zuidwesten aan het bisdom Luik en in het zuid-oosten aan Luxemburg. Bij den vrede van Munster werd Luxemburg tusschen de Generale Staten en Spanje zoo verdeeld dat de graafschappen Daelhem en Falkenberg aan eerstgenoemden ten deel vielen. Zij vormden met Maastricht een van de generaliteitslanden. Na de vereeniging der Zuidelijke Nederlanden met Frankrijk (1794) vormden de gemeenten Limburg, Daelhem en een gedeelte van Luik het departement Ourthe, terwijl de overige gedeelten met andere gedeelten van Luik en Gelder aan het departement Meuse Inférieure werden toegevoegd. Na 1814 werd laatstgemeld departement onder den naam van Limburg de derde provincie van het koninkrijk der Nederlanden. In 1830 voegde zij zich, met uitzondering van Maastricht, aan de zijde der Belgische omwenteling en bleef met België vereenigd totdat in 1839 ten gevolge der aanneming van het tractaat van 11 November 1831 Limburg zoodanig verdeeld werd, dat het gedeelte op den rechteroever van de Maas met de stad en vesting Maastricht alsmede de gemeenten Weert, Halen, Horn, Kessel, Horst enz. op den linkeroever, aan Nederland werden teruggegeven. Tot schadeloosstelling van het in 1839 door Nederland aan België afgestaan gedeelte van het tot den Duitschen Bond behoorend groothertogdom Luxemburg, werd Nederlandsch Limburg, met uitzondering van Maastricht en Venlo, met Luxemburg (evenwel alleen uit een militair oogpunt) tot een Duitsch Bondsland verheven, een bepaling, die ten opzichte van de Nederlandsche provincie Limburg in 1866 werd opgeheven.

**Limburg**, de kleinste provincie van het koninkrijk België, door de Maas van Nederlandsch Limburg gescheiden, wordt ten O. en ten N. door de Nederlandsche provincie Limburg, verder ten N. door de Ned. provincie Noord-Brabant begrensd, ten Z. door de Belgische provincie Luik en ten W. door de Belgische provinciën Brabant en Antwerpen. Zij beslaat een oppervlakte van 2412 v. km. en telt (1911) 279 170 inwoners, op enkele duizenden na Vlamingen. Behalve door de Maas met haar zijrivier de Geer of Jeker, wordt zij besproeid door den Demer, den Herck, de Groote Geete, de Vels en de Dommel. De Zuid-Willemsvaart staat door het Kempisch Kanaal in verbinding met de Kleine Nethe, terwijl een ander kanaal langs den linker Maasoever, doch slechts voor een zeer klein gedeelte over Belgisch grondgebied, van Maastricht naar Luik loopt. Verder verbindt het kanaal van Hasselt deze stad met Turnhout en Antwerpen. De bodem behoort voor het grootste deel, n. l. geheel in het N., met den Demer als grens, tot de Kempen; hier en daar, vooral in het noorden, treft men veengrond aan, terwijl overigens de bodem uit diluviaal zand bestaat. Het Z. deel van Limburg en de schoone Maasvallei daarentegen zijn zeer vruchtbaar. Landbouw is de hoofdbezigheid der bevolking; in het N. verbouwt men rogge, boekweit en aardappelen, elders ook andere graansoorten, hennep, vlas, meekrap, beetwortelen. In de laatste tien jaren heeft zich de ooftteelt zeer ontwikkeld, bepaaldelijk in het zuidelijk gedeelte der provincie, vooral met het oog op den uitvoer naar Engeland. Ook wordt er tegenwoordig veel aan vee- en bijenteelt gedaan, terwijl 18 % van de bevolking zich met handel en nijverheid bezighoudt. Steenkool is in de Kempen in den bodem aangetroffen, maar wordt nog niet ontgonnen. De nijverheid is weinig belangrijk. Zij omvat vooral bierbrouwerijen, branderijen (vooral te Hasselt), stroovlechterijen (in het Jekerdal) en enkele andere fabrieken. Limburg wordt verdeeld in drie arrondissementen Hasselt, Tongeren en Maaseik; de hoofdstad der provincie is Hasselt. Voor de geschiedenis zie het hertogdom *Limburg*.

Wapen van de provincie Limburg.

**Limburg** (zie de kaart) is de zuidelijkste provincie van Nederland en werd eerst na de Belgische omwenteling van 1830, als „hertogdom" Limburg, de elfde provincie van ons land. Haar oppervlakte bedraagt 220 238 H.A., zoodat zij tot de kleinere provincies van Nederland behoort. Geschiedkundig vormde zij vóór 1830 nooit één geheel, en ook haar geografische en oeconomische toestanden vertoonen groote tegenstellingen.

*Ligging en Grenzen.* Gelegen in een uithoek des lands en met haar zuidelijke helft als een lange, smalle landtong, tusschen naburige rijken uitstekend, is de ligging, vooral met het oog op den handel, beslist ongunstig te noemen. Slechts in het N. hangt de provincie met de overige deelen des lands samen, en deze geïsoleerde ligging, in verband met den aard en den godsdienst der bevolking en de historische gebeurtenissen, waren oorzaak, dat de band tusschen Limburg en het overige deel van Nederland langen tijd tamelijk los was en wederkeerig weinig sympathie bestond. Eerst in de laatste kwarteeuw is hierin verbetering gekomen, al vertoont ook heden ten dage nog deze provincie minder dan eenige andere die eigenaardigheden, welke als typisch Nederlandsch zijn te beschouwen.

In het N. wordt zij begrensd door Gelderland, in het N.W. door Noord-Brabant, in het W. door de Belgische provincie Limburg, in het Z. door de Belgische provincie Luik, in het O. door de Pruisische Rijnprovincie, terwijl het uiterste Z.O. aan het onzijdig gebied van Moresnet raakt. Aan de Westzijde vormt de Maas tegen België bijna overal de natuurlijke grens, op de grens met Noord-Brabant ligt het ten deele vergraven hoogveen de Peel; overal elders, behalve op een enkele plek aan de oostzijde, heeft men staatkundige grenzen. Limburg is n. l. niet het resultaat eener natuurlijke en zelfstandige ontwikkeling, maar meer een door staatkundige transacties en verdeelingen afgebakend gebied. Met het gelijknamige hertogdom van vóór 1648 heeft het weinig gemeen, want daarvan werden alleen de dorpen Slenaken en Epe met bijbehoorende deelen in de

provincie Limburg opgenomen, die verder gevormd werd uit stukken van de vroegere hertogdommen Gelder, Brabant, Gulik, Kleef, het prinsbisdom Luik en eenige andere landstreken. Aan dit gebied gaf men in 1815 den naam hertogdom Limburg, terwijl het na 1830 in een Belgische en een Nederlandsche provincie van dien naam gesplitst werd.

*Bodemgesteldheid.* Zoowel naar hoogte, als naar vorm en samenstelling van den bodem, bestaat Limburg uit twee zeer verschillende deelen: het deel ten Z. en dat ten N. van Roermond. Het Z. der provincie is het Nederlandsche bergland, een randgebied van het Rijnsche plateau. Feitelijk bestaat hier de bodem uit een hooge golvende vlakte, waarin de Geul met haar zijtakken schilderachtige, op den bodem geheel vlakke dalen met steile wanden heeft uitgeslepen. Daardoor werden vele afzonderlijke kleine plateau's gevormd, waarop diluviale heuvelruggen liggen met de hoogste toppen van geheel Nederland. Langs de zuidgrens strekt zich een dergelijke heuvelrij zoowel links, als rechts van de Maas uit, die ten Z. van Maastricht, bij het dorp St. Pieter, er vlak langs loopt. Deze heuvelrij scheidt de stroomgebieden van Maas en Jeker en verheft zich in den St. Pietersberg tot 123 m. boven den zeespiegel (80 m. boven den Maasspiegel). Ten W. van Maastricht blijft de bodem golvend en vrij hoog (ten N.W. van Maastricht 90 m.), daalt echter naar het N. snel en hoewel nog oneffen, blijft de linker Maasoever tot Roermond toch meer vlak. Ten O. van de Maas loopt, op ongeveer $2^1/_2$ km. van de rivier verwijderd, een heuvelrij noordwaarts, waardoorheen de Geul breekt; de hoogte bedraagt ten N.W. van St. Geertruid 150 m., bij Bemelen nog slechts 120 m. Verder oostwaarts zet zich het heuvelland tot over de Duitsche grens voort en bereikt op sommige plaatsen 180 tot 200 m. hoogte, helt echter zoowel naar het N. als naar het W. Van Noorbeek naar Valkenburg bedraagt de helling 79 m. op een afstand van 11 km., van Simpelveld (152 m.) tot Meersen (53 m.) bijna 100 m. Hier en daar rijzen in het heuvelland afzonderlijke verheffingen op, zooals de Kruisberg ten N.W. van Meersen (103 m.), de reeds genoemde St. Pietersberg (123 m.), de Sibberberg bij Valkenburg (150 m.), de Bescheilberg (210 m.) ten Z. en de Krikelen- of Ubagsberg (200 m.) ten N. van Gulpen, de Vrouwenheide (217 m.), de Eperheide (240 m.) en de Vaalserberg (198 m.). Het hoogste punt ligt juist in den Z.O. hoek des lands en bereikt 322,4 m. Ten Z. van de Geul en de Eiserbeek helt de bodem eerst langzaam naar het N. en W., daarna steil naar het Geuldal af, om vervolgens weer minder steil naar het N. toe te rijzen, zoodat ten N. van het Geuldal op korten afstand weer een aanzienlijke bodemverheffing wordt aangetroffen. Van hier af helt de bodem meer geleidelijk naar het N. en W. en wordt tamelijk diep ingesneden door het dal van de Geleen. De hoogte van den bodem, die aan de zuidgrens gemiddeld 200 tot 300 m. bedraagt, is bij Heerlen nog 120 m., bij Sittard 90 m., bij Roermond nog slechts 25 m. Hier begint het tweede, noordelijke deel van de provincie, dat geen heuvellandschap, maar slechts breede, zachte golvingen vertoont en slechts zeer langzaam naar het N. afhelt (Gennep 12,5 m.); daarentegen vertoont de streek op eenigen afstand van de Maas een langzame stijging van 25—50 m., vooral aan de westzijde, vandaar dat hier de Maas onderscheiden kleine stroompjes van deze zijde ontvangt, daarentegen tusschen Swalmen en Gennep bijna geen uit het O. Hier treft men op de Duitsche grens een bijna onafgebroken rij tamelijk hooge zandheuvels aan, die onder Herkenbosch en Vlodrop de grootste hoogte bereikt (Klifsberg 80 m.). Geheel in het N. bij Mook treedt de zuidelijke voortzetting van de Nijmeegsche heuvelreeks op, die op enkele punten nog 70 m. bereikt, terwijl Mook zelf slechts 10 m. hoog ligt.

Wapen van de provincie Limburg.

*Grondsoorten.* De bodem van Limburg bevat de oudste gesteentenformaties, welke in Nederland voorkomen, en is geologisch ook daarom merkwaardig, wijl er de eenige mijnen, die ons land bezit, worden aangetroffen. Deze oude formaties komen, behalve op enkele plekken het carboon, wel nergens aan de oppervlakte, maar op verschillende andere zeer dicht daarbij, n.l. in het dal der Worm. Terwijl wij voor bijzonderheden naar de geologie in het artikel *Nederland* verwijzen, volstaan wij hier ter plaatse met er op te wijzen, dat op groote diepte kalksteen der devonische formatie aanwezig is, terwijl minder diep de steenkoolformatie ligt, waarin de productieve steenkoollagen worden aangetroffen. Uit de krijtformatie vindt men er het Aksensch zand, het Gulpensch krijt en het Maastrichtsch krijt; dit laatste bestaat uit kalk- en mergellagen, die aan den rechteroever der Geul boven Valkenburg zichtbaar zijn, en uit het tufkrijt, dat de bovenste lagen van den St. Pietersberg vormt en ook op menige plaats langs Jeker en Geul aanwezig is. Tertiaire gronden treden voornamelijk op langs de dalwanden van de Maas, de Geleen en eenige kleineré riviertjes en bestaan uit een moerasvorming, afwisselende met zandgronden en met bruinkoollagen, die bij Heerlen ontgonnen zullen worden. De oppervlakte van den bodem is in het Z. der provincie (tot Nieuwstad) bedekt met een diluviale vorming, de löss of Limburgsche klei, uitmuntende door groote vruchtbaarheid. Verder noordwaarts is ook bijna alles diluvium, hier echter dorre grind- en zandgronden, die nog voor een groot deel woest liggen. Naast de diluviale gronden speelt het alluvium slechts een geringe rol. Er behoort toe een smalle strook rivierklei langs de Maas, beekklei langs de riviertjes en het hoogeveen de Peel op de Limburgsch-Noord-Brabantsche grens (zie *Noord-Brabant*).

Limburg is het Nederlandsche mijnbouwgebied, dank zij de aanwezigheid van steenkolen. De mijnbouw is hier reeds zeer oud, want reeds in 1113 werden nabij Kerkrade aan de Worm steenkolen gedolven, wel is waar op kleine schaal en voor zoover ze dicht onder de oppervlakte lagen. In 1723 ontving de abdij van Kerkrade van *Ma-*

*ria Theresia* het recht van mijn-exploitatie, doch eerst tegen het midden dier eeuw werd een werkelijke mijn geopend. Gedurende de inlijving van ons land bij Frankrijk werden de steenkolen tot staatsdomeinen verklaard, vandaar de benaming „dominiale mijn". In 1826 werd de hoofdschacht dezer mijn bij Kerkrade aangelegd, maar eerst sedert 1846 de exploitatie ernstig ter hand genomen, toen n. l. de Nederlandsche staat de exploitatie overdroeg (tot 1945) aan de Akensch-Maastrische Spoorwegmaatschappij. Van belang voor de ontginning was vooral de opening van de spoorlijn, uitsluitend voor kolenvervoer, Kerkrade—Simpelveld (1873), want van nu af nam de opbrengst gestadig toe, hoewel de concessie een zeker maximum per jaar heeft gesteld. Een andere maatschappij ontgint ook reeds sedert 1808 bij Kerkrade steenkool, en nadat het reeds lang bestaande vermoeden, dat ook elders in Z.-Limburg de bodem ontginbare lagen zou bevatten, door grondboringen in de laatste kwarteeuw tot zekerheid was geworden, werden weldra nieuwe mijnen geopend. Zooals uit het kaartje van het Steenkolengebied in Z.-Limburg blijkt, zijn thans mijnen in werking, waaronder de staatsmijnen „Wilhelmina" ten Z. en de staatsmijn „Emma", ten N. van Heerlen; twee mijnen zijn nog in aanleg. Toen n. l. de kolenrijkdom van Z.-Limburg vaststond, heeft de Nederlandsche regeering, ingevolge de wet van 1901, een groot terrein voor staatsexploitatie gereserveerd en bij de wet van 1908 bepaald, dat gedurende een tijdperk van 15 jaren het opsporen van delfstoffen in geheel Nederland uitsluitend van Staatswege zal geschieden. Het door den Staat gereserveerde terrein in Z.-Limburg beslaat een oppervlakte van 14 500 H.A., het in concessie gegeven gedeelte van ongeveer 7000 H.A. Welk een waarde dit vertegenwoordigt, kan daaruit blijken, dat onder normale omstandigheden, bij ruwe taxatie, per 500 H.A. op een productie van circa 250 000 ton per jaar mag worden gerekend bij een arbeidssterkte van ongeveer 1000 man. Het jaarlijksche kolenverbruik van Nederland bedraagt ongeveer 9 millioen ton. De mijnen nabij Kerkrade leveren alleen de oudste kolensoort (anthraciet), die bij Heerlen ook vlamkolen, zeer geschikt voor stoomketels. Noordelijker komen ook vetkolen voor, die in verschillende industrieën gebruikt worden, en eindelijk de gaskolen, die voor dezelfde doeleinden en daarenboven voor de lichtgasbereiding geschikt zijn. Terwijl in het Z. slechts enkele ontginbare lagen boven elkander liggen, bedraagt dit aantal in het N. wel 40; de dikte der lagen verschilt van 0,35 tot 1,35 m. Ook bruinkool komt bij Heerlen voor en wordt ook reeds ontgonnen.

*De mijnbouw in Limburg* heeft zich in den laatsten tijd belangrijk uitgebreid. Er worden thans 7 mijnen geëxploiteerd, waarvan 2 door den Staat. In het belang van het bedrijf is te Heerlen een mijnwerkersschool gesticht. In 1913 werden 1,87 millioen ton (à 1000 kg.) steenkool gedolven en 1,77 mill. ton verkocht, ter waarde van bijna 14,5 millioen gld. Slechts 36 % bleven in Nederland. Het aantal personen bij het mijnbedrijf werkzaam, bedroeg 9715, waarvan 76 % Nederlanders.

Behalve steenkoolmijnen vindt men in Z.-Limburg ook steengroeven, zooals bij Maastricht, Meersen, Sibbe, Valkenburg enz. Daarin worden mergelsteen, kalksteen of Maastrichtsche steen gehouwen en als bouwmateriaal en voor kalkbranderijen gebruikt. De groeve van Sibbe levert een hardere en fijnere steensoort, die gebruikt wordt voor lijstwerk om deuren en ramen. Daar sommige groeven reeds sedert den tijd der Romeinen in gebruik zijn, ontstond er op sommige plaatsen, zooals in den St. Pietersberg, bij Valkenburg en Geulem een doolhof van gangen, die men, onder geleide van een gids, kan bezoeken. Enkele kleine holen werden tot woning ingericht en zijn als de „Rotswoningen", o. a. bij Geulem, bekend.

*Wateren.* Limburg behoort geheel tot het stroomgebied van de Maas (zie aldaar). Eigenlijke polders komen er evenmin voor als werkelijke rivierdijken, slechts hier en daar heeft men door dijken — te vergelijken met de zomerkaden langs de andere groote rivieren van ons land — oude Maaskronkels beschermd tegen zich telkens herhalende overstroomingen. Van Elsloo tot Roermond liggen deze dijken soms op vrij grooten afstand van de rivier, om 's winters de overstrooming van de hooilanden niet te beletten. Er komen in de provincie 4 groote waterschappen voor: dat van de Groote Meers, dat van de Vlootbeek, van het land van Weerd en van de Niers. Als scheepvaartweg heeft De Maas beneden Venlo weinig, boven Venlo zoo goed als geen waarde. Sedert korten tijd is de Regeering begonnen met de normaliseering der Maas ten einde hierin verandering te brengen. De talrijke zijriviertjes krijgen eerst in de onmiddellijke nabijheid van het Maasdal, wegens de plotselinge helling, een groote snelheid; zij worden bijna alle opgestuwd tot het drijven van molens. Als voornaamste vallen te noemen links: de Jeker bij Maastricht, de Tongerloosche beek bij Wessem, de Neer bij Neer, de Molenbeek beneden Wel, de Oostrumsche beek bij Venraai, de Loobeek bij Vierlingsbeek; rechts zijn de belangrijkste: de Geul met de Gulp bij Bunde, de Geleen bij Maastricht, de Vlootbeek bij Linne, de Roer bij Roermond, de Swalm bij Swalmen en de Niers bij Gennep.

Van de kanalen is vooral de Zuid-Willemsvaart (zie aldaar) als scheepvaartweg van belang, benevens haar voortzetting van Maastricht naar het Z. tot bij Luik. Een zijtak van de Z.-Willemsvaart vormt de in 1853 voltooide Noordervaart. Deze staat in verbinding met het Deurnsche Kanaal en de Helenavaart. Daar de Noordervaart tengevolge der toenemende afwatering van de Peel te veel stroom kreeg, werd in 1861 een Afwateringskanaal gegraven naar de Maas bij Neer, dat ten deele bevaarbaar is.

Meren komen in Limburg niet voor, wel een aantal plassen en zoogenaamde vennen.

*Bevolking.* De oudste bewoners van Limburg waren, evenals van de ten Z. en W. daarvan gelegen streken, Kelten, die ook hier voor de Romeinsche heerschappij moesten bukken. Aan het verblijf der Romeinen herinneren niet alleen de op vele plaatsen gevonden voorwerpen en overblijfselen van bouwwerken, maar ook de namen van onderscheiden plaatsen bijv. Maastricht en Blerik, en door hen aangelegde mili-

taire wegen, zooals die van Maastricht naar Nijmegen, alsmede de zoogenaamde „Romeinsche villabouw" der woningen (zie *Boerenerf*). Toen later de Germanen in deze streken doordrongen, kon zich ten Z. van Maastricht de oorspronkelijke Keltische bevolking (Walen) staande houden, terwijl de vlakten ten N. van Maastricht door de Germanen in bezit genomen werden.

Wat bevolkingsdichtheid betreft, bestaat er een groot verschil tusschen het vruchtbare zuiden en het schrale noorden der provincie. In het eerstgenoemde gebied bezitten de meeste gemeenten een dichtheid van 100 tot 200 per 100 H.A., enkele echter slechts 50 tot 100, andere daarentegen, zooals Kerkrade en Vaals meer dan 200; in het overige deel (ten N. van Susteren) bedraagt de dichtheid in het gebied ten Z. van Venlo, per 100 H.A. meestal 50—100, ten N. van Venlo slechts 25—50. Groote centra van bevolking zoekt men er tevergeefs, in het N. was de bodem te schraal om daartoe aanleiding te kunnen geven, in het Z. lag de plaats, die daartoe aangewezen was, Maastricht, te zeer in een uithoek. Wel liggen hier de dorpen dicht bij elkander, maar het marktverkeer is over onderscheiden plaatsen als Maastricht, Meersen, Valkenburg, Heerlen en Vaals, verdeeld; in het N. waren Roermond en Venlo daartoe door de natuur aangewezen.

Het totale bevolkingscijfer bedroeg in 1915: 382 707 en wel 196 370 mannen en 186 373 vrouwen. Dit cijfer bedroeg in:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1840 | 196 622 | 1890 | 255 721 |
| 1860 | 214 245 | 1900 | 286 811 |
| 1870 | 223 597 | 1910 | 358 409 |

De bevolking van Limburg belijdt voor ruim 98 % den R.-Katholieken, 1½ % den Hervormden en bijna ½ % den Joodschen godsdienst.

*Voortbrengselen en Middelen van bestaan.* Het verschil in vruchtbaarheid tusschen het N. en Z. der provincie maakt, dat in het eerstgenoemde deel de veeteelt en boterbereiding hoofdmiddel van bestaan vormt, in het Z. de landbouw; wel is waar neemt ook hier de veeteelt in de laatste jaren, in verband met de zuivelproductie (boter en ook wel „Limburgsche kaas"), sterk toe en heeft men er een belangrijken ooftbouw, peren, pruimen en vooral appels en kersen. De landbouw levert er vooral tarwe, rogge en aardappelen; de kaardenbouw is daarentegen zoo goed als verdwenen. In het N. moet de landbouw zich met rogge, aardappelen, haver en boekweit tevreden stellen. Van veel belang is er de varkensteelt, daarnaast de runderteelt. Om den onmisbaren mest worden de koeien ook des zomers op stal verzorgd. Bosch bezit Limburg meer dan de overige provincies, vooral dennen. Tegenover den houtrijkdom van het noordelijke zandige deel, staat de armoede aan bosch in het Z. In 1915 was de bodem als volgt verdeeld:

| | |
|---|---|
| Bouwland | 94 525 H.A. |
| Blijvend grasland | 29 930 H.A. |
| Tuingrond | 11 872 H.A. |
| Bosch | 37 220 H.A. |
| Woeste grond | 26 969 H.A. |

Ook hier neemt de woeste grond gestadig af; zoo werden in 1915 weer 717 (in 1914 zelfs 1401) H.A. ontgonnen. De verdeeling der landbouwgewassen was in 1915:

| | |
|---|---|
| Granen | 65 173 H.A. |
| Boekweit | 442 H.A. |
| Peulvruchten | 1 108 H.A. |
| Handelsgewassen | 73 H.A. |
| Knol-, wortel- en bolgewassen | 20 511 H.A. |
| Groenvoedergewassen | 5 381 H.A. |
| Braakland | 1 058 H.A. |

De uitgestrekte heidevelden in het N. bevorderen schapen- en bijenteelt. De veestapel omvatte in 1910:

| | |
|---|---|
| Paarden | 16 909 |
| Rundvee | 105 297 |
| Schapen | 18 859 |
| Bokken en geiten | 11 357 |
| Varkens | 101 307 |
| Pluimvee | 869 439 |
| Bijenkorven | 7 000 |

Met de runderteelt hangt de zuivelbereiding, vooral van boter, samen en Maastricht bezit zelfs de grootste botermijn van ons geheele land, waar in 1915 ruim 4,8 mill. kg. boter werd aangevoerd. In 1915 telde men in de provincie 90, ten deele kleine boterfabrieken, die 2 863 000 kg. boter leverden, terwijl op de boerderijen 1 618 000 kg. werd gefabriceerd, benevens 120 000 kg. kaas. Met de pluimveeteelt hangt de eierhandel samen en Roermond bezit de grootste eiermijn van Nederland; in 1915 werden er 40 779 960 eieren verkocht. De nijverheid is zeer belangrijk, vooral in het Z., in het bijzonder in Maastricht met verlerlei industrie, doch in de eerste plaats met groote aardewerk- en glasfabrieken („de Sphinx" en de „Société céramique"); bierbrouwerijen zijn over de geheele provincie verspreid, want bier is de volksdrank; verder vallen te noemen metaal- (Maastricht, Blerik, Swalmen) en textielfabrieken (Maastricht, Vaals, Roermond, Weerd), jeneverstokerijen, graan- en houtbewerking, papierfabrieken (Maastricht, Meersen, Roermond), chemicaliën (Maastricht, Roermond), sigarenfabrieken, appelstroop en -wijn (Beek, Schinnen, Maastricht), steenbakkerijen, pannenfabrieken, fabrieken voor kerksieraden en heiligenbeelden (Roermond) enz.

De mijnbouw werd reeds vermeld en is oorzaak van de snelle opkomst van het stadje Heerlen. De handel verkeert in weinig gunstigen toestand, als gevolg van de ligging der provincie in een uithoek des lands en tusschen twee naburige rijken, terwijl ook de verkeersmiddelen te wenschen overlaten. Een bron van inkomsten voor vele plaatsen, vooral in het mooie Geuldal, vormt in de laatste jaren het steeds toenemende vreemdelingenverkeer des zomers, met Valkenburg als middelpunt.

De *oeconomische toestand* is, ondanks de groote vruchtbaarheid van Zuid-Limburg, verre van gunstig te noemen, deels ten gevolge van de genoemde moeilijkheden, die de handel ondervindt, maar vooral ook wegens het overwegen van het grootgrondbezit en het absentisme der groot-

grondeigenaars. Daaraan is het dan ook toe te schrijven, dat Limburg veel kermisreizigers levert en veel steenbakkers en grondwerkers, die jaarlijks over de Duitsche grens trekken, om er gedurende eenige maanden een goed loon te verdienen.

De provincie telt niet minder dan 123 gemeenten en bezit dan ook in het Z. de dichtste plattelandsbevolking van geheel Nederland. De meeste gemeenten zijn slechts klein (zie de kaart). Talrijk zijn ook de kloosters en kasteelen in dit mooie heuvelland, terwijl de boerenhoeven nog den Romeinschen villavorm vertoonen. Als grootere plaatsen vallen alleen Maastricht, Roermond, Venlo en Weerd te noemen.

*Bestuur.* Aan het hoofd der provincie staat de Commissaris des Konings, ter zijde gestaan door de Gedeputeerde Staten, een college van 6 leden. De wetgevende macht deelt hij met de Provinciale Staten, die 45 leden tellen. Naar de Eerste Kamer zendt Limburg 3, naar de Tweede Kamer 6 leden. Voor de rechtspraak ressorteert de provincie onder het Hof te 's-Hertogenbosch; zij bezit 2 arrondissements-rechtbanken, n. l. te Maastricht en Roermond en 8 kantongerechten.

De provincie bezit 1 gymnasium en 3 bijzondere (R.-Katholieke) gymnasia en 1 progymnasium, 2 Rijks, 1 gemeente en 1 bijzondere hoogere burgerschool met vijfjarigen en 1 met driejarigen cursus voor jongens, een bijzondere handelsschool, een aantal ambachtsscholen, avondscholen, teekenscholen enz. Voor het lager onderwijs ressorteert Limburg onder de eerste inspectie en omvat 2 districten en 8 arrondissementen. In 1917 telde men er 182 openbare lagere scholen met 182 hoofden van scholen, 407 mannelijke en 143 vrouwelijke onderwijzers en 18 525 mannelijke en 9383 vrouwelijke leerlingen, 32 bijzondere scholen met rijkssubsidie met 32 mannelijke en 67 vrouwelijke hoofden, 101 mannelijke en 328 vrouwelijke onderwijzers en 5063 mannelijke en 13 138 vrouwelijke leerlingen, eindelijk 32 lagere scholen zonder rijkssubsidie met 8 mannelijke en 24 vrouwelijke hoofden, 20 mannelijke en 186 vrouwelijke onderwijzers en 719 mannelijke en 2059 vrouwelijke leerlingen. Verreweg de meeste bijzondere scholen zijn kloosterscholen.

*Geschiedenis.* Zie *Limburg, hertogdom.*

**Limburgsche klei.** Zie *Limburg en Löss.*

**Limbus** (Latijn = gordel of omheining) noemt de R.-Katholieke dogmatiek een der verblijfplaatsen van de zielen der afgestorvenen, die zonder hun eigen schuld niet in den hemel kunnen komen. Men onderscheidt den *limbus patrum*, ook *Abraham's schoot* geheeten, de verblijfplaats der vrome mannen uit het Oude Testament, en den *limbus infantum*, de verblijfplaats van de zielen der ongedoopte kinderen. Eerstgenoemde is sedert de nederdaling van *Christus* ter helle ledig en gesloten (vgl. 1 Petrus 3 : 18).

**Limerick,** een graafschap der Iersche provincie Munster, is in het noorden door den Shannon gescheiden van Clare, grenst in het westen aan Kerry, in het zuiden aan Cork, in het oosten aan Tipperary en telt op 2755 v. km. (1911) 142 846 inwoners, tegen 331 003 in het jaar 1841. De bevolking is voor het grootste deel (95 %) Katholiek. Het grootste gedeelte van het land is een golvende kalksteenvlakte. Aan de grenzen verheffen zich gebergten, in het noordoosten de Slieve-Felim-Mountains, in het zuidoosten de Galty-Mountains, in het zuiden de Ballihoura-Mountains en in het zuidwesten de Mullaghareirk-Mountains. De belangrijkste zijrivieren van den Shannon zijn de Mulkear, de Maigue en de Deel. Men verbouwt tarwe en haver en mest runderen, schapen en zwijnen. De bodem levert ijzer, koper, lood en steenkolen, doch alleen deze laatste worden gedolven. Ook wint men er bouwsteen en fraai marmer. Het graafschap zendt 2 afgevaardigden naar het Parlement.

**Limerick,** de hoofdstad van het gelijknamige graafschap, ligt op den achtergrond van den langen, baaivormigen mond van den Shannon in een vlak landschap en is door spoorwegen met de voornaamste steden van het land verbonden. Zij verheft zich op de beide oevers van laatstgenoemde rivier en op het door deze gevormde Konings-Eiland (Kings-Island), zoodat zij uit 3 deelen bestaat, welke door 7 bruggen onderling verbonden zijn. Op dit eiland liggen Englishtown en Irishtown, de oudste gedeelten, met nauwe, morsige straten en een behoeftige bevolking; op den linkeroever verrijst de Nieuwstad of Newton-Pery (Pery is de familienaam van den earl *van Limerick*) met breede, rechte, elkander rechthoekig snijdende straten, fraaie kaden, flinke huizen, sierlijke winkels. Deze stad is de zetel van een Anglicaanschen en van een R.-Katholieken bisschop en bezit, behalve de Protestantsche en R.-Katholieke hoofdkerken, 17 kerken van verschillende genootschappen. Van de belangrijkste openbare gebouwen noemen wij: het gerechtshof, het gebouw voor inkomende rechten, de beurs, de gevangenis, het hospitaal, het bisschoppelijk paleis en 4 kazernen. Ook heeft men er een gesticht voor blinden, voor krankzinnigen enz., een Kamer van Koophandel, een school voor beeldende kunst, een letterkundig genootschap met een groote bibliotheek, een geneeskundige vereeniging en een maatschapij van landbouw. Men treft er standbeelden van *O'Connell* en *Fitzgibbon* aan. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 38 403. De nijverheid, die vroeger bloeide, is sterk achteruitgegaan. De Limerick handschoenen waren weleer beroemd. Er zijn vlasspinnerijen, kantfabrieken, ijzergieterijen en scheepsbouw. De havendam is 1500 m. lang, vaartuigen van 600 ton kunnen er aan de kade aanleggen. Er is een levendige handel. De stad is zeer oud. In de 9de eeuw vestigden zich de Denen aldaar en later werd zij de hoofdstad van het rijk Munster. Koning *Johan van Engeland* liet er in 1610 een versterkt kasteel bouwen. In 1651 werd de stad door den generaal van het Parlement *Ireton* genomen. in 1690 gaf zij zich aan den Engelschen generaal *Ginkel* over.

**Limes.** Zie *Agri decumates.*

**Limfjord,** een zeeëngte, die zich uitstrekt van het Kattegat tot aan de Noord-Zee en het noordelijkste deel van Jutland van het vasteland afscheidt, is 160 km. lang en vormt tusschen brokkelige kusten vele zijarmen en bassins. Dit water is wegens de geringe diepte bij de mondingen niet zeer geschikt voor de scheepvaart. De diepte bedraagt n. l. in het midden op sommige

plaatsen 16 m., aan de mondingen daarentegen slechts 2,5—3 m. Het oostelijk en het westelijk gedeelte zijn door het Lögstörkanaal verbonden, daar de fjord ook daar verzand is. De smalle landtong bij Agger, die de fjord vroeger van de Noordzee scheidde, werd in 1825 door een storm doorgebroken, het kanaal, dat toen ontstond, is later weder verzand, zoodat een nieuw kanaal, het Thyborönkanaal, gegraven werd, dat echter ook aan verzanding lijdt. Van de eilanden is Mors het grootste. Aan den fjord liggen Aalborg, Thisted en Lögstör. Bij Aalborg en over het Nissum-Bredning liggen spoorwegbruggen.

**Limiers,** *Henri Philippe,* een Nederlandsch geschiedkundige, tegen het einde der 17de eeuw geboren, overleed te Utrecht in 1725 als redacteur eener courant. Hij schreef: „L'Histoire du règne de Louis XIV etc." (7 dln., 1717), 2de druk, 12 dln., 1719, 3de druk, 2 dln., 1720), „Annales de l'histoire de la monarchie de France etc." (1724), „Abrégé chronologique de l'histoire de France etc." (1720 en later), „Histoire de Charles XII, roi de Suède" (6 dln., 1720), „Histoire de l'institut des sciences et des arts, établi à Boulogne en 1712" (1723), „Pierres antiques gravées etc." (1725) enz.

**Limiet** is in de wiskunde een zeer belangrijk begrip; het is de grenswaarde, waartoe een bepaalde grootheid nadert en waarvan men die grootheid zoo weinig kan doen verschillen als men zelf wil. Wanneer men tracht de gewone breuk $^1/_9$ in een tiendeelige te schrijven, zal men, na een bepaald aantal bewerkingen, 0,111111 gekregen hebben, terwijl men steeds kan doorgaan, zonder een andere decimaal dan de eenheid te krijgen. Zeker weet men dat, als men voor een willekeurig laatste cijfer 2 neemt, de uitkomst te groot is, terwijl het cijfer 0 een te kleine waarde geeft. De juiste waarde ligt dus bijv. tusschen 0,111112 en 0,111110 in; echter kan men de waarde, die de breuk verkrijgen moet, dus de limiet, tusschen nog nauwere grenzen bepalen, bijv. tusschen 0,1111.....112 en 0,1111.....110, waarbij men zich een zeer groot aantal cijfers 1 moet denken. Duidelijk is het, dat de waarde $^1/_9$ zeer weinig van bijv. de eerste der beide laatste breuken verschilt, n.l. nog minder dan 0,0000.....001. Dit verschil kan men door steeds meer decimalen te nemen zoo klein maken, als men zelf verkiest, hetgeen dus met de gegeven definitie van limiet in overeenstemming is. Er bestaan ook grootheden, die men niet precies door gewone breuken kan aangeven. Wil men bijv. de lengte der hypotenusa van een gelijkbeenigen rechthoekigen driehoek, welks rechthoekzijden = 1 zijn, berekenen, dan blijkt, dat de lengte van deze meetkundig construeerbare lijn niet juist door getallen is aan te geven. Volgens de stelling van *Pythagoras* (zie aldaar) is de lengte van de hypotenusa in het veronderstelde geval gelijk aan den vierkantswortel van 2, dus $\sqrt{2}$. Trekt men den vierkantswortel uit 2, dan vindt men een waarde, grooter dan 1, en als men verder gaat met de bewerking, een breuk grooter dan 1,4, vervolgens grooter dan 1,41, 1,414, 1,4142 enz. Hoe verder men gaat, des te minder zal het gevonden getal van $\sqrt{2}$ verschillen. Men kan het verschil zoo klein maken, als men maar wil, en de limiet van het steeds grooter wordend getal is $\sqrt{2}$. Noemt men bij het worteltrekken een getal met 1 decimaal $a$, met 2 decimaten $a_2$ en met $n$ decimalen $a_n$ dan is de limiet van $a_n$ voor $n$ oneindig groot $= \sqrt{2}$, hetgeen men in de wiskunde aldus schrijft: $\lim_{n=\infty} a_n = \sqrt{2}$. De wortels van de andere geheele getallen kunnen, voor zoover die wortels geen geheelen zijn, op gelijke wijze benaderd worden, eveneens alle andere irrationeele getallen (zie *Irrationeel),* zooals $nx$ en $e$. Het eerste, dat de verhouding van de lengte van den cirkelomtrek tot die van de middellijn voorstelt, kan gevonden worden door de berekening van de limiet, waartoe de lengte van den omtrek van een aan een cirkel omschreven (of ingeschreven) regelmatigen veelhoek nadert (zie *Cirkel);* het tweede, het grondgetal der Nepeniaansche logarithmen, als de limiet van $(1 + \frac{1}{n})^n$ als $n$ tot oneindig nadert. Andere limieten geven aanleiding tot het begrip der differentiaalrekening en integraalrekening (zie aldaar).

Het volgende voorbeeld kan de groote beteekenis van het limietbegrip in de wiskunde aanduiden. De breuk $\frac{a^2-x^2}{a-x}$ zal in het algemeen voor eindige waarden van $x$ een bepaalde grootte hebben, ook voor het geval, dat $x$ niet veel van $a$ verschilt. Wanneer echter $x$ gelijk wordt aan $a$, is de waarde van de breuk $\frac{0}{0}$ dus onbepaald. Toch zal er een bepaalde waarde zijn, en men vindt die gemakkelijk door eerst den noemer op den teller te deelen en daarna $x = a$ te stellen. De waarde zal blijken $2a$ te zijn. De differentiaalrekening geeft het middel aan de hand om in moeilijke gevallen de limiet te bepalen, waartoe een breuk nadert, wanneer teller en noemer tot nul naderen.

Niet alleen in de algebra, maar ook in de meetkunde vindt men het limietbegrip. Zoo is de limiet van een snijlijn met een kromme de raaklijn (zie aldaar) aan die kromme, de limiet van een raaklijn, waarvan het raakpunt zich naar het oneindige van een tak van een kromme beweegt, de asymptoot (zie aldaar) en de limiet van een regelmatige pyramide, waarvan het aantal zijvlakken steeds toeneemt, een kegel.

**Limisso** of *Limassol* is een opkomende stad op het eiland Cyprus en na Larnaka de belangrijkste plaats van dit eiland. Zij ligt aan de Baai van Akrotiri, bezit een beschutte reede, telt 7388 inwoners en heeft een groot deel van den handel van Cyprus in handen. Ten O. van Limisso treft men de bouwvallen van Amathus aan.

**Limited** (Engelsch = beperkt, afgekort Lim., Ltd., of Ld.) heeten Engelsche vennootschappen, waarbij, evenals bij onze naamlooze vennootschappen, elke vennoot slechts voor zijn aandeel of voor een bepaalde som boven dit aandeel verantwoordelijk is.

**Limiteeren** is in de handelswereld bij het geven van opdrachten tot in- en verkoop het

voorschrijven van een uitersten prijs (*Limitum, Limito*).

**Limitozout** is het zout, dat in Oostenrijk aan de bewoners van bepaalde landstreken, aan personeel van de zoutwerken, aan kloosters en andere instellingen, of aan visschers in Istrië en Dalmatië gegeven wordt, zonder betaling, of tegen een lagen prijs. Dit gebruik berust op een oud privilege. Ook in Duitschland komt het nog hier en daar voor.

**Limmat,** een rechter zijrivier van de Aare, draagt in haar bovenloop den naam van Linth en ontspringt uit twee bronnen, den Sand- en den Limmernbach, ten westen en ten oosten van den Tödi (3623 m.), in het Zwitsersche kanton Glarus. Na de vereeniging dier beide beken baant de rivier zich een weg door de woeste bergkloof der Pantenbrücke en stroomt in een noordelijke richting door het dal van de Linth. In het hoogste gedeelte van dit dal bevinden zich de watervallen van den Schreien-, Fätsch en Diesbach. Bij Schwanden ontvangt de Linth den Sernf uit het Kleintal en beneden Glarus bij Nettstall den Löntsch uit het Klöntal. Vanhier is de rivier gekanaliseerd. Zij stroomt naar de Walensee die zij bij Wesen weder verlaat, om zich door het Linthkanaal naar het Meer van Zurich te begeven. Bij Zurich verlaat zij onder den naam van Limmat het Meer, neemt den Sihl op, kronkelt door de heuvelachtige streken van het Limmattal en door het Siggental en vereenigt zich beneden Brugg in het kanton Aargau met de Aar. Het stroomgebied van deze rivier beslaat een oppervlakte van 2414 v. km. De lengte van de rivier van af de vereeniging der beide bronrivieren bedraagt 125 km. de totale lengte is 141 km.

**Limnanthes** *R. Br.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Limnanthaceëen*. Het onderscheidt zich door een trechtervormigen, 5-spletigen kelk, een dergelijke bloemkroon met een behaarde keel, een 2-spletigen stempel en een éénhokkige, tweekleppige doosvrucht met talrijke, eenigszins samengedrukte zaden. De eenige soort: *L. Douglasii* R. Br., die in Californië op moerassige plaatsen groeit, is een sierplant met gevinde, glanzige bladeren en gele, aan de punt witte, fijn gestreepte bloembladeren met doorschijnende nerven en aderen.

**Limnologie** is de leer van de binnenwateren, in de eerste plaats van de meren, wat hun ontstaan, hun physischen en chemischen toestand en hun planten- en dierenwereld betreft.

**Limoen.** Zie *Citrus*.

**Limoenkruid.** Zie *Lamsoor*.

**Limoges,** de hoofdstad van het Fransche departement Haute-Vienne en van de voormalige provincie Limousin, verheft zich amphitheatergewijs op en bij een heuvel aan de met 3 bruggen voorziene Vienne en aan verschillende spoorwegen. Het oude gedeelte is een onregelmatig gebouwde stad met sterk hellende straten en overhangende daken. Het nieuwe gedeelte heeft door het sloopen van oude torens en muren en door den aanleg van gedempte grachten (boulevards) een fraaier voorkomen verkregen. Zij is de zetel van een bisschop en van onderscheiden rechtbanken en telt als gemeente (1911) 92 181 inwoners. Belangrijke gebouwen zijn: de hoofdkerk, aan St. Etienne gewijd en op het einde der 13de eeuw uit graniet opgetrokken, maar niet voltooid; de kerk van St. Michel, het bisschoppelijk paleis met fraaie tuinen, de bank, het hospitaal, het paleis van justitie en de schouwburg. Ook heeft men er belangrijke overblijfselen uit de Middeleeuwen, zooals onderaardsche cellen en gewelven. Limoges bezit een lyceum, een godgeleerd seminarium, een voorbereidende school voor geneeskundigen en artsenijmengers, een bibliotheek, een museum van schilderijen enz. Men vindt er genootschappen voor oudheidkunde, land- en tuinbouw, geneeskunde en pharmacie en voor muziek, verder een stoeterij, een gevangenis, een verbeterhuis voor vrouwen, onderscheiden ziekenhuizen, een krankzinnigengesticht enz. De stad bezit een electrischen tram en standbeelden van *Jourdan, Gay-Lussac* en *Carnot*. Er zijn 35 porseleinfabrieken met omstreeks 5000 werklieden, wol- en katoenspinnerijen, laken-, kaschmir- en flanelfabrieken, fabrieken van Engelsch leer enz. Ook vervaardigt men er waskaarsen, handschoenen, hoeden, papier, touwwerk, klompen en spijkers, terwijl er onderscheiden bierbrouwerijen, brandewijnstokerijen en looierijen aanwezig zijn. Vooral de boekdrukkerij en de boekhandel zijn van veel belang. Limoges is de stapelplaats van den handel tusschen Parijs en de zuidelijke departementen van Frankrijk, en er is groote omzet in graan, wijn, paarden, vee en andere voortbrengselen van den landbouw. Van de 14de tot de 18de eeuw werden er fraaie geëmailleerde voorwerpen vervaardigd, doch die kunst is er thans verdwenen.

Deze stad is het Augustoritum der Romeinen in het land der Gallische Lemovices, behoorde in den tijd der keizers tot de schoonste steden van Gallië, was een vereenigingspunt van onderscheidene heerwegen, bezat een amphitheater en bevat ook thans nog overblijfselen uit den tijd der Romeinen. Later ontving zij den naam van Lemovica. Zij is een der oudste vestigings-plaatsen van het Christendom in Gallië en bleef steeds getrouw aan de R.-Katholieke Kerk. Uit deze stad zijn 4 pausen en 60 heiligen afkomstig. Zij bezat vóór de Groote Revolutie meer dan 40 kloosters.

**Limon,** een stad in den Middel-Amerikaanschen staat Costarica, aan de Caribische Zee gelegen, bezit een beschutte haven, telt bijna 4000 inwoners en is het eindpunt van den interoceanischen spoorweg naar Punta Arenas. De plaats heeft goede stoombootverbindingen (5 lijnen) en veel uitvoer van koffie en bananen.

**Limonade** is een verkoelende drank, bereid van citroen- of limoensap, suiker en water. Zij werd in de 17de eeuw het eerst in Italië verkocht en het gebruik van limonade verspreidde zich weldra door geheel Europa. In lateren tijd heeft men ook aan andere verkoelende dranken, vervaardigd van frambozen-, kersen-, bessen- of aardbeziënsap, den naam van limonade gegeven. De *limonade-essencen* bestaan uit zoete vruchtensappen, die men met water vermengt. Vermengt men de limonade met koolzuurhoudend mineraalwater, dan verkrijgt men *limonade gazeuse* of *mousseerende limonade*.

**Limonage** is een in Frankrijk veel gebruikte methode om den bodem van landerijen te verbeteren. Deze methode bestaat daarin, dat men

slibhoudend rivier- of beekwater over het land leidt, zoodat de in het water aanwezige stoffen bezinken en den grond verbeteren.

**Limoneen,** *hesperideen* of *carveen* is de naam van een vloeibare, aangenaam riekende koolwaterstof die bij 175° kookt en met bromium een bij 104° smeltend tetrabromied vormt. De samenstelling van limoneen is $C_{10}H_{16}$. Het komt in twee vormen voor, die zich alleen daardoor onderscheiden, dat de eene het polarisatie vlak van een gepolariseerden lichtstraal naar rechts, de andere naar links draait. De eerste soort is het hoofdbestanddeel van pomeransolie, dilolie en kummelolie, de tweede soort komt voor in de olie der naalden van den edelden, in kruizemuntolie en Amerikaansche pepermuntolie.

**Limosin,** *Léonard*, een Fransch emailschilder, omstreeks het jaar 1505 te Limoges geboren, werkte van 1532 tot 1574 voor de koningen *Frans I, Hendrik II* en voor vele aanzienlijken. Hij beschilderde borden, schotels, kannen, schalen, medaillons enz. In het Louvre bevinden zich vele van zijn werken o. a. voorstellingen van *Psyche* naar *Rafaël*, twee voorstellingen van de Kruisiging en van de Opstanding, *Frans I* als de heilige *Thomas*, admiraal *Chabot* als de heilige *Paulus*, *Hendrik II, Frans II, Frans van Guise*, enz. Een schaal met een gevecht van Centauren en Lapithen uit het jaar 1536 bevindt zich in de verzameling van *James Rothschild*, een drieluik uit het jaar 1544 in die van *Alfons Rothschild*, twaalf voorstellingen van de apostelen (1545—1547) in de kerk van St. Pierre te Chartres, een madonna en een voorstelling van *Ruth* in het korenveld in het Museum voor kunstnijverheid te Berlijn. Dan bestaan er nog vier geëtste prenten van hem uit het jaar 1544, alle voorstellingen uit het leven van *Jezus*. Hij overleed omstreeks het jaar 1577.

**Limousin** of *Limosin* een voormalig graafschap en gewest in het midden van Frankrijk, tusschen La Marche in het noorden, Auvergne in het oosten, en Guyenne in het zuiden en westen gelegen, was verdeeld in Haut- en Bas-Limousin, welke deelen met de hedendaagsche departementen Haute-Vienne en Creuse overeenkomen en Limoges tot hoofdstad hadden. De taal van Limousin werd vroeger voor een van de zuiverste dialecten aangezien.

**Limpopo,** *Oeri, Bembe* of *Krokodillenrivier*, een rivier in het oostelijk gedeelte van Zuid-Afrika, ontspringt in de Transvaal-Kolonie, op het Witwatersrandgebergte en de Magaliesbergen, breekt door verschillende bergketens, vereenigt zich met den Marico, stroomt in een boog om de Transvaal Kolonie, wendt zich naar het zuidoosten en mondt zonder delta op Portugeesch gebied uit in den Indischen Oceaan. Van de talrijke zijrivieren is de Olifantrivier de belangrijkste. Na het opnemen van de Nuanetsi (32° O.L.) wordt de rivier bevaarbaar. Haar lengte bedraagt ongeveer 1800 km., haar stroomgebied heeft ongeveer een oppervlakte van 400 000 v. km.

**Limpurg,** een voormalig graafschap in het Württembergsche Jaxtdistrict, wordt door den Kocher besproeid en is thans bij Gaildorf gevoegd. Tot dat graafschap behoorde ook de heerlijkheid Speckfeld in Franken. De voormalige heeren, later graven *van Limpurg*, bekleedden oorspronkelijk het ambt van rijkserfschenker. Het keurvorstelijk huis van Brandenburg verkreeg in 1693 van keizer *Leopold* het erfrecht op het Limpurgsche rijksleen, dat door keizer *Jozef I* (1706) en door *Karel VI* (1712) bekrachtigd werd. Toen nu de laatste graaf in 1715 overleed, nam de koning van Pruisen het land in bezit. In 1742 droeg *Frederik II* het leen over aan het vorstelijk huis *Brandenburg Ansbach*. Markgraaf *Frederik van Ansbach* wist in 1746 de twisten met de allodiale erfgenamen van het gebied te doen eindigen door een verdrag, waarbij de bezittingen in een aantal deelen gesplitst werden. In 1791 kwam het gebied aan Pruisen, in 1806 aan Württemberg.

**Linaceeën** *(Vlasachtigen)* is de naam van een tweezaadlobbige plantenfamilie, die kruiden en halfheesters omvat met verspreide bladeren en tot bijschermen vereenigde, regelmatige bloemen met een 4- of 5-deeligen kelk, welke 4 of 5 bloembladeren omsluit. De 4 of 5 meeldraden zijn aan den voet veelal met een van afwisselende tandjes voorzienen ring vergroeid. Het vruchtbeginsel is vrij, 4- of 5-hokkig, bevat in elk hokje slechts weinig eitjes, bezit dikwijls valsche tusschenschotten en draagt 4 of 5 stijlen. De zaden hebben slechts een geringe hoeveelheid kiemwit en een rechte kiem. Tot deze familie behooren vooral de twee geslachten *Linum* en *Radiola*, die omstreeks 83 soorten hebben. Van eerstgemeld geslacht is inzonderheid *Linum usitatissimum* L. of het *vlas* merkwaardig. Zie onder *Vlas*.

**Linalool** of *Licareol* is een alcohol, die in vele etherische oliën, gedeeltelijk vrij, gedeeltelijk als ester, voorkomt bijv. in korianderolie, lavendelolie, bergamotolie enz. De samenstelling is $C_{10}H_{18}O$. Linalool kookt bij 200°, bezit een aangenamen reuk en wordt voor de bereiding van parfums gebruikt.

**Linant de Bellefonds,** *Maurice Adolphe*, meer bekend onder den naam van *Linant Bey*, in December 1800 te Lorient geboren, trad in zeedienst en ging later, als teekenaar, met een gezelschap geleerden naar het Nijlgebied. Hij verbond zich vervolgens als ingenieur aan den dienst van *Mehemed-Ali* en werd belast met de vervaardiging van een hydrografische kaart van Egypte. Ten gevolge van onaangenaamheden met ambtenaren van den Pasja vroeg hij zijn ontslag en ondernam een reis door Opper-Egypte, waar hij de ligging bepaalde van onderscheiden steden van het binnenland. Daarop trok hij naar Abessinië, Kordofan, Dar For en Palestina, waar hij panorama's schetste van Jeruzalem, Betlehem en andere plaatsen. In 1837 vergezelde hij *Laborde* op een reis in Arabië, trad daarna als hoofdingenieur weder in dienst van den onderkoning en bestuurde den aanleg van onderscheiden kanalen en wegen. In 1845 regelde hij met behulp van een Fransche brigade onder *Bourdaloue* de eerste opmetingen omtrent de doorgraving der landengte van Suez en bracht in 1847 daarvan een uitvoerig plan in gereedheid. Onder *Saïd-Pasja* werd hij bevestigd in zijn betrekking van directeur-generaal der wegen en hoofd-ingenieur van het Suezkanaal. Hij overleed te Caïro in den zomer van 1883.

**Linard,** *Pix* is de hoogste top van de Fer-

muntgroep in de Silvretta-alpen. De berg ligt tusschen de dalen van Saglains en Lavinuoz en is 3414 m. hoog. Op een hoogte van 2400 m. ligt op de zuidelijke helling de Linardhut van de Zwitsersche alpenclub. In 1835 werd de berg voor het eerst beklommen. De beklimming duurt $3^1/_2$ tot 4 uur.

**Linares** is de naam van een provincie in de republiek Chili, tusschen den Loncomilla en den kam van de Cordilleras. Het land heeft een regenrijk klimaat en bezit op de hellingen van het gebergte veel bosch. Zij is 10 210 v. km. groot en telt (1912) 109 416 inwoners. Landbouw en veeteelt zijn de hoofdmiddelen van bestaan.

De hoofdstad *Linares* of *San Ambrosio de Linares* ligt in een vruchtbare vlakte aan den spoorweg, die de provincie van het noorden naar het zuiden doorsnijdt. Zij telt (1912) 11 122 inwoners.

**Linares,** een stad in de Spaansche provincie Jaen, ligt 418 m. boven de oppervlakte van de zee, aan verschillende spoorwegen en telt (1911) 36 419 inwoners. De mijnbouw in de omgeving is zeer belangrijk. Zij levert jaarlijks meer dan 80 000 ton zilverhoudende loodertsen. Ook heeft men kruit-, dynamiet- en touwfabrieken in Linares.

**Linaria** of *Vlasleeuwebek,* is een geslacht uit de familie der *Leeuwebekachtigen.* Hiertoe behooren verschillende inheemsche soorten, zooals de *L. cymbalaria, Muurleeuwebek,* met hangende stengels en geel violette bloemen; deze wortelt in de voegen van oude muren; verder *L. minor,* de *Kleine Leeuwenbek, L. vulgaris,* de *Gele Leeuwenbek,* en nog enkele zeldzame soorten. Voor den tuinbouw belangrijke soorten zijn: *L. cymbalaria,* Mill., *L. vulgaris, L. macedonia, L. alpina, L. triornithophora, L. bipartita, L. maroccana* en *L. reticulata.* Al deze plantensoorten zaait men in April, Mei. Ze geven dan nog in denzelfden zomer bloeibare exemplaren, die echter den winter niet doorstaan, uitgezonderd *L. alpina* en *L. triornithophora.*

**Lincei,** *Accademia de'.* Zie *Academie.*

**Lincoln** of *Lincolnshire,* na Yorkshire het grootste, maar uit het oogpunt van vruchtbaarheid en landbouwontwikkeling het eerste graafschap van geheel Engeland, ligt tusschen den Humber en den Wash aan de Noordzee en telt op 6853 v. km. (1911) 557 543 inwoners. Het is verdeeld in de 3 districten Lindsey, Kesteven en Holland. Men heeft er uitmuntende weilanden en de akkers leveren een rijken oogst aan tarwe, gerst, haver, kool enz. Runderen en schapen zijn er in menigte. Het Lincolnschaap is ongehoornd, heeft een witten kop en levert voortreffelijke wol. De runderen van Lincoln zijn groot en zwaar en de paarden zeer in trek. Ook vindt men er veel pluimgedierte, vooral ganzen. Het graafschap zendt 7 afgevaardigden naar het Parlement.

**Lincoln,** de hoofdstad van het gelijknamige Engelsche graafschap, is de zetel van een Anglikaanschen bisschop en ligt aan den Witham op en bij een heuvel ter hoogte van 155 m. Zij is het *Lindum* of *Lindum Colonia* der Romeinen en bezit nog overblijfselen uit dezen, evenals uit den Normandischen tijd. Vooral merkwaardig is de hoofdkerk, op een steilen heuvel prachtig gelegen, na den Dom van York de grootste van geheel Engeland, van de 11de tot de 14de eeuw in Normandisch-Gotischen stijl in de gedaante van een dubbel kruis gebouwd, met 2 vierkante, stompe torens aan de voorzijde en een toren in het midden, met den zoogenaamden „Groote Tom", een klok, die in 1610 gegoten is. De inwendige kerk bezit een koor met snijwerk uit de 14de eeuw en vele praalgraven. Daarnaast moeten de moderne Markuskerk, twee Mariakerken, de Stonebow, een poort uit de 14de eeuw en een aantal Normandische huizen genoemd worden. Het door *Willem den Veroveraar* gebouwde kasteel dient thans als gerechtshof. Aan den Romeinschen tijd herinnert de Newportarch en een altaar, dat in 1884 ontdekt is. De stad bezit een theologisch seminarium, een kweekschool voor onderwijzers, een museum, een ziekenhuis, een krankzinnigengesticht, een schouwburg enz. Zij telt (1911) 57 285 inwoners. Van de 52 kerken die men er vroeger aantrof, zijn er nog 13 over. Er wordt een levendige handel gedreven in koren, steenkool en hout. Er zijn leerlooierijen, bierbrouwerijen en machinefabrieken. Ook heeft men er groote paardenmarkten.

**Lincoln,** de hoofdstad van den staat Nebraska en van het graafschap Lancaster in de Vereenigde Staten van Noord-Amerika, aan den Salt Creek gelegen, is een belangrijk kruispunt van spoorwegen. De plaats bezit een fraai kapitool, een rechtbank, een universiteit, een bibliotheek, een landbouwschool, een krankzinnigengesticht, een tuchthuis en (1911) 43 973 inwoners. Er is veel nijverheid en handel.

**Lincoln,** een stad in het graafschap Providence in Rhode-Island, in de Vereenigde Staten van Noord-Amerika, aan de Blackstone River gelegen, bestaat uit de vroeger afzonderlijke plaatsen Albion, Central Falls, Manville en Lonsdale en telt (1911 9825 inwoners, die zich met handel en nijverheid bezig houden.

**Lincoln,** de hoofdstad van het graafschap Logan in Illinois in de Vereenigde Staten van Noord-Amerika, ligt aan den Salt Creek, is een kruispunt van spoorwegen en bezit een idiotengesticht, het Lincoln-college, steenkolenmijnen en (1911) 10 892 inwoners.

**Lincoln,** *Abraham,* de 16de president der Vereenigde Staten van Noord-Amerika, den 12den Februari 1809 in een blokhuis in Hardin-County in Kentucky geboren, stamde af van een Kwakerfamilie uit Pennsylvanië. Zijn vader trok, toen *Abraham* den leeftijd van 8 jaren bereikt had, naar Spencer-County in Indiana en bleef er tot 1830. Daar bracht de jeugdige *Lincoln* zijn dagen door als bouwknecht, bootsman, houthakker en helper bij het laden van schepen. Toen zijn ouders zich in 1830 in Macon-County in Illinois vestigden, bouwde hij zelf het thans nog voorhanden blokhuis, waarin zij woonden. Bij het uitbarsten van den Indianen-oorlog in 1832 organiseerde hij een compagnie vrijwilligers en diende als kapitein gedurende den kortstondigen veldtocht tegen *Black-Hawk.* Na zijn terugkeer opende hij een galanteriewinkel te Nieuw-Salem, ging echter failliet en nam het besluit advocaat te worden. Ofschoon slechts gebrekkig voorbereid, vestigde hij zich in 1836 te Springfield en verwierf als pleitbezorger weldra groote bekendheid.

In 1838 kozen de Whigs hem tot afgevaardigde naar het Wetgevend Lichaam, waarin hij zitting had tot 1840. In 1847 werd hij afgevaardigde voor Midden-Illinois naar het Congres. Reeds op het republikeinsche nationale convent van 1856 trachtten de afgevaardigden van Illinois *hem* candidaat voor het vice-presidentschap te stellen, wat hun echter niet gelukte; evenmin geluke het, hem in 1858 tot senator te doen verkiezen. Daar hij zich als beslist tegenstander van de slavernij had doen kennen, werd hij in Mei 1860 door de Republikeinen van het geheele land, daartoe te Chicago vertegenwoordigd, candidaat voor het presidentschap gesteld, en den 6den November van dat jaar als zoodanig gekozen. Alle vrije staten stemden voor *Lincoln* behalve New-Jersey, waar de stemmen verdeeld waren. Die uitslag bracht de slavenhoudende staten er toe de Unie te verlaten en den burgeroorlog te beginnen. In de redevoering, welke *Lincoln* den 4den Maart 1861 bij het aanvaarden van zijn ambt uitsprak, betwistte hij de Zuidelijke Staten het recht uit de Unie te treden. Toen den 13den April de troepen van Zuid-Carolina het fort Sumter aanvielen, was het sein voor den oorlog gegeven. In het begin beschouwde *Lincoln* den strijd nog niet als een strijd der vrijheid tegen de slavernij, maar als een burgerrechtelijke daad en den oorlog als een soort gerechtelijke executie, dienende om de oproerige bewoners van het Zuiden tot gehoorzaamheid te dwingen. Nadat hij eenmaal tot andere inzichten gekomen was en de afschaffing der slavernij afgekondigd had, ging hij in die richting voort en voerde oorlog in den geest der vrijheid. In 1864 opnieuw candidaat gesteld voor het presidentschap, verkreeg hij de stemmen van alle (25) staten, welke aan de verkiezing deel namen, met uitzondering van die van Jersey, Delaware en Kentucky, en aanvaardde den 4den Maart 1865 nogmaals het bewind. Toen Richmond den 3den April bezweken was, hield hij daags daarna zijn intocht, door de Negers met geestdrift begroet. Nadat den 9den April ook generaal *Lee*, de opperbevelhebber der Zuidelijken, zich overgegeven had, was de oorlog ten einde.

Het was *Lincoln* niet vergund het herstel van de Unie te leiden. Den 14den April 1865 werd hij door een dweepziek aanhanger der Zuidelijken, den tooneelspeler *J. Booth*, gedurende de voorstelling in Ford's theater te Washington door een pistoolschot gedood. Zijn lijk werd naar Springfield gebracht en aldaar op een door den staat aangekocht stuk grond ter aarde besteld. *Lincoln* verbond een uitmuntend karakter met groote bescheidenheid en ongemeene welwillendheid; hij paarde daaraan een oorspronkelijke geestigheid, een helder verstand en een gezond oordeel. Na *Washington* behoort hij tot de meest populaire staatslieden in de noordelijke staten van Noord-Amerika. Een standbeeld, te zijner eer te Washington geplaatst, werd den 14den April 1876 onthuld.

*Literatuur:* The complete works of Abraham Lincoln (12 din., New-York 1906—1907); *John G. Nicolay*, A short Life of Abraham Lincoln (New-York 1904); *Joh. T. Morse*, Abraham Lincoln (2 din., Boston 1896); *Carl Schurz*, Abraham Lincoln; an essay (Boston 1891); *A. Rothschild*, Lincoln, the master of men (Boston 1906); *M. L. Learner*, Abraham Lincoln; an American migration (Philadelphia 1909); *W. P. Pickett*, The Negro problem; Abraham Lincoln's solution (New-York 1909); *W. H. Lamon*, Recollections of Abraham Lincoln, 1847—1865 (Washington 1911); *E. Norton*, Lincoln, lover of mankind (New-York 1911); *H. Beets*, Abraham Lincoln, zijn tijd en leven (Grand-Rapids V. St. z. j.).

**Linerusta.** Zie *Linoleum*.

**Lind,** *Jenny*, een Zweedsch zangeres, den 6den October 1820 te Stockholm geboren, werd in 1830 leerling van de koninklijke operaschool te Stockholm, waar zij o. a. onderwijs ontving van *Lindblad* en debuteerde in 1838 aan de hofopera aldaar als *Agathe* in den „Freischütz". Zij bleef er tot 1841, en vertrok toen naar Parijs, om onder leiding van *Garcia* verder te studeeren. In 1842 zong zij op proef voor de Groote Opera, zij werd echter niet aangenomen, zoodat zij naar Stockholm terugkeerde. Haar triomftochten, het eerst door Duitschland, dagteekenen van het jaar 1844, toen zij te Berlijn in *Meyerbeer*'s „Feldlager in Schlesien" in de rol van *Vielka*, die voor haar werd geschreven, optrad. Van 1847 tot 1849 had zij een engagement te Londen. Na dien tijd trad zij alleen op concerten op. Van 1850 tot 1852 bereisde zij Noord-Amerika, trad te Boston in het huwelijk met *Otto Goldschmidt* en woonde na dien tijd eerst te Dresden, later te Londen. In 1870 trad zij voor het laatst in het openbaar op te Dusseldorf. Van 1883 tot 1886 gaf zij zangles aan het Royal College of Music. Zij overleed den 2den November 1887 te Wynds Point bij Malvern. Gevierd als nauwelijks eenig andere zangeres — zij had den bijnaam van „Zweedsche nachtegaal" — behoorde zij ongetwijfeld door haar stem, zoowel als door haar muzikale en dramatische voordracht, tot de meest begaafde zangeressen van alle tijden. Zij heeft veel gedaan voor de oprichting van een aantal inrichtingen van liefdadigheid, o. a. voor een opvoedingsgesticht voor onbemiddelde jonge meisjes te Stockholm.

**Lind.** bij plantennamen is een afkorting voor *J. J. Linden* (zie aldaar).

**Lindanus,** *Guilelmus Damasus*, of *Willem van der Linden Damasx.*, in 1525 te Dordrecht uit een aanzienlijk geslacht geboren, studeerde te Leuven in de wijsbegeerte en godgeleerdheid en vertrok vervolgens naar Parijs om zich bekend te maken met de Rabbijnsche schriftverklaringen, doch keerde in 1552 naar Leuven terug, waar hij de priesterwijding en het doctoraat in de godgeleerdheid ontving. Nadat hij 3 jaar te Dillingen lessen had gegeven over de Heilige Schrift, ging hij als hoogleeraar naar Leuven en zag zich vervolgens bevorderd tot deken der Hofkanunniken te 's-Gravenhage, raadsheer des konings, vicaris van den bisschop van Utrecht, geestelijk commissaris en kettermeester van Holland, Zeeland en Friesland enz. Ofschoon hij reeds in April 1562 door *Granvelle* tot bisschop van Roermond gewijd was, kon hij eerst 7 jaar later zijn zetel in bezit nemen. In 1578 begaf hij zich naar Rome, keerde vervolgens naar zijn bisdom terug, deed daarna nogmaals een tocht naar Rome, werd in Juli 1588 gewijd tot tweeden bisschop van Gent en overleed in dat jaar in den aanvang van

November. *Lindanus* was een ijverig en geleerd verdediger zijner Kerk. Hij verleende zijn hulp aan den lateren paus *Sixtus V* bij het uitgeven der werken van *Ambrosius*, en *Caesar Baronius* raadpleegde hem omtrent het „Martyrologium", terwijl *Goudhoeven* hem (met *Erasmus, Hadrianus, Junius* en *Janus Douza)* een der vier uitstekendste Latinisten noemt. Van de lange reeks zijner geschriften noemen wij: „De optimo genere interpretandi scripturas" (1558), „Tabulae analyticae omnium hearesium hujus saeculi". „Panoplia Evangelica" (1561). „Stromatum libri III pro defensione concilii Tridentini" (1563 en later), „De vera apud Romanos ecclesia" (1572), „De modo verae confessionis" (1568), „Exhortatio ad Hollandos ut redeant ad Catholicam Christi Ecclesiam" (1577), „De apostolico virginitatis voto" (1580), „Labyrinthus Christianus" (1583) enz., terwijl hij ook een groot aantal handschriften heeft nagelaten.

**Lindanus** of *Van der Linden, David,* een Zuid-Nederlandsch letterkundige, werd in 1570 te Gent geboren, studeerde in de letteren en werd in 1607 rector van het gymnasium te Dendermonde en in 1622 griffier der stad, welke betrekking hij bekleedde tot aan zijn dood in 1640. Zijn borstbeeld is in 1850 te Dendermonde onthuld. Hij schreef: „De homine et ejus instauratione" (1609), „De Teneramunda libri III", (1612), „Oda Gandensium Poetarum encomiastica", enz. Verscheidene van zijn Latijnsche gedichten zijn enkel ten behoeve zijner vrienden gedrukt. Ook leverde hij een Nederlandsch dichtstuk: „De val en opstand van koning David" (1620). Eindelijk bestaan er eenige handschriften van hem.

**Lindau,** een voormalige vrije rijksstad in het Beiersche district Zwaben, ligt aan het noordoostelijk uiteinde van het Bodenmeer op drie eilanden, die nu vereenigd, en met het vasteland door een houten brug en een spoorwegdam verbonden zijn. De stad ligt aan verschillende spoorwegen, telt (1911) 6618 inwoners, bezit een Evangelische en een Roomsch-Katholieke Kerk, een oud stadhuis, dat een museum voor oudheden, de stadsbibliotheek, het stedelijk archief enz. bevat, een nieuw stadhuis, een ouden Romeinschen toren, een monumentale bron en een groote haven, waaraan zich een vuurtoren van 33 m. hoogte en een kolossale leeuw, benevens een standbeeld van koning *Maximiliaan II* verheffen. De nijverheid bepaalt zich tot bierbrouwerijen, de vervaardiging van verduurzaamde melk en het bereiden van vermicelli. Er worden wijn, ooft en groenten verbouwd. De handel is meest expeditie- en doorvoerhandel naar Italië en Zwitserland. De stad bezit een hoogere burgerschool en een Latijnsche school, een schouwburg, badinrichtingen, een hospitaal enz. In de nabijheid ligt de Hoyerberg (456 m.) en het Schachenbad met een zwavelbron.

**Lindau,** *Paul,* een Duitsch schrijver, den 3den Juni 1839 te Maagdenburg geboren, studeerde te Halle en Berlijn, vertrok vervolgens naar Parijs, waar hij werkzaam was als correspondent voor verschillende Duitsche tijdschriften en dagbladen. Na zijn terugkeer in Duitschland belastte hij zich in 1863 met de redactie van de „Düsseldorffer Zeitung", redigeerde sedert 1866 de „Elberfelder Zeitung" en vertrok in 1869 naar Leipzig, waar hij „Das neue Blatt" oprichtte en tot 1871 redigeerde. Daarna vestigde hij zich te Berlijn. Hij redigeerde van 1871 tot 1881 het weekblad „Die Gegenwart" en van 1878 tot 1904 het maandblad „Die Wochenschrift". Daarnaast hield hij zich met dramatische werken bezig. In 1891 vertrok hij naar Strehlen bij Dresden, in 1895 werd hij tot intendant van den hofschouwburg te Meiningen benoemd. Van 1895 tot 1905 leidde hij eerst het Berlijner, dan het Duitsche theater. Van zijn werken noemen wij de critisch-aesthetische geschriften: „Harmlose Briefe eines deutschen Kleinstädters" (2 dln., 1870), 2de druk, 1879. „Litterarische Rücksichtslosigkeiten" (1870, 3de druk 1871), „Dramaturgische Blätter" (2 dln., 1875, nieuwe reeks, 2 dln., 1879), „Gesammelte Aufsätze" (1875, 2de druk 1880). „Molière" (1872), „Alfred de Musset" (1877), „Aus dem litterarischen Frankreich" (2de druk 1882), „Aus der Hauptstadt" (5de druk 1884), zijn dramatische schetsen „Vorspiele auf dem Theater" (1895), zijn vertellingen uit het moderne leven: „Im Fieber" (1889), „Herr und Frau Bewer" (1882), „Helene Jung" (1885), „Die Gehilfen", de deelen van den romancyclus „Der Zug nach dem Westen" (8ste druk 1895), „Arme Mädchen" (1887), „Spitzen" (1888), „Hängendes Moos" (1892), „Der Agent" (1899), „Karl Hau und die Ermordung der Frau Molitor" (1907), „Die blaue Laterne" (2 dln., 1907), „Der Held des Tages" (1909), de schetsen en humoresken „Nüchterne Briefe aus Bayreuth" (1876), „Bayreuther Briefe vom reinen Toren" (5de druk 1883). „Ueberflüssige Briefe an eine Freundin" en talrijke drama's. Hiertoe behooren o. a. „Marion" (1868), „Maria und Magdalena" (1872), „Ein Erfolg" (1874), „Johannistrieb" (1878), „Jungbrunnen" (1882), „Der Schatten" (1889), „Ungeratene Kinder" (1894), „Die Sonne" (1891), „Die Brüder" (1895), „Der Abend" (1896) en „Der Herr im Hause" (1899). Een verzameling van zijn dramatische werken verscheen onder den titel „Theater" (1873—1888, 5 dln.), „Illustrirte Romane und Novellen" zagen in 10 deelen het licht (1909—1912). Ook leverde hij een aantal reisbeschrijvingen en vertaalde of bewerkte vele Fransche tooneelstukken.

*Lindau, Rudolf,* een Duitsch letterkundige en staatsman, een broeder van den voorgaande, den 10den October 1829 te Gardelegen in de Altmark geboren, ging in 1860 als vertegenwoordiger van Zwitserland naar Japan, om een handelsverdrag tusschen die beide landen te sluiten. Geruimen tijd vertoefde hij in China en Siam, keerde eerst in 1870 terug en nam als secretaris van prins *August von Württemberg* deel aan den oorlog tegen Frankrijk. Na den vrede werd hij attaché bij de Duitsche ambassade te Parijs en in 1880 raad van legatie aldaar. In 1885 werd hij geheime legatieraad en in 1891 werd hij als vertegenwoordiger van het Duitsche rijk bij het beheer van de Turksche staatsschuld naar Konstantinopel verplaatst. In 1902 trad hij uit den staatsdienst; hij overleed den 14den October 1910 te Parijs. Omrent zijn verblijf in Azië schreef hij opstellen in de „Revue des Deux Mondes", welke gedeeltelijk verzameld zijn onder den titel „Voyage autour du Japon" (2d druk 1865). Van zijn

overige werken noemen wij: „Peines Perdus" (1880), „The philosopher's pendulum and other stories" (1883) en de Duitsche werken: „Die preussische Garde im Feldzuge 1870—1871" (1872), „Erzählungen und Novellen" (2 dln., 1873), „Robert Ashton" (1877), „Liquidiert" (1877), „Schiffbruch" (1877), „Gordon Baldwin" (1878), „Vier Novellen und Erzählungen" (1878), „Gute Gesellschaft" (2 dln., 1879), „Die Kleine Welt" (1880), „Wintertage" (1883), „Der Gast" (1883), „Auf der Fahrt" (1886), „Zwei Seelen" (1888), „Der lange Holländer" (1889), „Martha" (1892), „Liebesheiraten" (1894), „Aus China und Japan" (1896), „Türkische Geschichten" (1897), „Der Fanar und Mayfair" (1898) en „Zwei Reisen in der Türkei" (1899). Zijn verzamelde romans en novellen verschenen van 1892 tot 1893 in 6 deelen.

**Lindblad,** *Adolf Frederik*, een Zweedsch componist, den 1sten Februari 1801 te Skeninge geboren, was leerling van *Häffner* te Upsala en *Zelter* te Berlijn, vestigde zich in 1827 te Stockholm, waar hij een muziekschool stichtte; *Jenny Lind* was een zijner leerlingen, die zijn liederen bekend maakten. Ook componeerde hij de opera „Frondörerne" (1835), onderscheiden symphonieën, strijkkwartetten enz. Hij overleed op het buitenverblijf Löfvingsborg bij Linköping den 23sten Augustus 1878.

**Linde** (zie de plaat). Deze loofhoutsoort verdraagt tamelijk veel schaduw en heeft een groot vermogen om — gehakt zijnde — weder uit te loopen; maar hoewel zij daardoor voor hakhout

Fig. 1. Zomerlinde. *a*, een tak (1/2 der nat. grootte), *b* een bloem (sterk vergroot).

geschikt zou zijn, wordt zij weinig daarvoor gebruikt, omdat de loten alleen voor brandhout te gebruiken zijn en lindehout weinig warmtegevend vermogen bezit. Het gave stamhout heeft groote waarde voor schrijnwerkers (teekenborden); het is wit en zacht, heeft zeer weinig duurzaamheid, wanneer het aan het „weer" is blootgesteld, maar levert uitstekende houtstof en cellulose. De aanbouw heeft hier te lande meestal plaats door

Fig. 2. Winterlinde. *a* een tak (1/3 der nat. grootte), *b* een bloem, *c* een meeldraad, *d* een stamper (beide 3 × vergroot), *f* en *g* doorsneden van een zaadje (4 × vergroot).

moertelen, hoewel boomen, uit zaad geteeld krachtiger groeien op denzelfden grond. De eischen, die de linde aan de vruchtbaarheid van den grond stelt, zijn niet hoog, maar op zuren grond gedijt zij niet; zij behoort hier te lande niet tot de gezellige houtsoorten, d. w. z. zij vormt geen bosschen, uitsluitend uit deze houtsoort. In Z.-Rusland wel daarentegen; de bast wordt daar tot matten geweven (moscovische), die hier te lande met scheepsladingen lijnzaad worden ingevoerd en tot bind- en dekmateriaal gebruikt worden.

Onderscheiden worden hier te lande de *Tilia grandifolia* E h r h. *(Zomerlinde,* zie fig. 1), grootbladige linde, die sneller groeit, maar hooger eischen stelt dan de *Tilia parvifolia* E h r h. *(Winterlinde,* zie fig. 2), kleinbladige linde; beide leveren zij den lastigen honingdauw, die bij de *Tilia dasystila* L o u d. niet voorkomt; de laatste behoort in Klein-Azië thuis, terwijl de *Tilia tomentosa*, Zilverlinde, in Hongarije, Turkije en Klein-Azië gevonden wordt.

**Linde,** *Samuel Gottlieb*, een Poolsch taalkundige, in 1771 te Thorn geboren, studeerde te Leipzig en werd er in 1792 op aanbeveling van *Ernesti* lector in de Poolsche taal. Na een kortstondig verblijf in Polen begaf hij zich naar Weenen, waar hij bibliothecaris werd van graaf *Ossolinski*. In 1803 werd hij door de Pruisische re-

geëerd aangesteld tot rector van het lyceum en opperbibliothecaris te Warschau. Hier schreef hij zijn beroemd werk: „Wörterbuch der polnischen Sprache" (6 dln., 1807—1814, nieuwe druk 1854—1860). Gedurende de omwenteling van 1831 bevond hij zich als directeur van de nationale bibliotheek en als afgevaardigde van Praga en lid van den Rijksdag in een gevaarlijken toestand. Bij de hervorming van het onderwijs in Polen (1833) werd hij weder tot directeur van het gymnasium te Warschau en van de scholen in het gouvernement Masovië benoemd, doch in 1838 legde hij zijn openbare betrekkingen neder. Behalve zijn woordenboek, schreef hij onder anderen nog: „Grondbeginselen der woordvorsching, toegepast op de Poolsche taal" (1806) en „Geschiedkundige schets van de letterkunde der Slavische volkeren" (dl. 1, 1825). Hij overleed te Warschau den 8sten Augustus 1847.

**Linde,** *Justus Timotheus Balthasar von,* een Duitsch rechtsgeleerde en staatsman, den 7den Augustus 1797 te Brilon in Westfalen geboren, studeerde te Munster, Göttingen en Bonn en vestigde zich in laatstgenoemde stad in 1820 als privaatdocent. In 1823 vertrok hij als buitengewoon hoogleeraar in de rechten naar Giessen en werd er in 1824 gewoon hoogleeraar en in 1826 tevens lid van de schoolcommissie en van den kerkeraad. In 1826 werd hij te Darmstad „Ministerialrath" met den titel van geheim regeeringsraad, in 1832 directeur van den pas opgerichten „Studienrath" en in 1834 daarenboven kanselier der universiteit en lid van het Bondscheidsgerecht, in 1835 lid van den staatsraad en in 1836 geheim staatsraad. In laatstgemelde betrekkingen vestigde hij zich op het kasteel Dreis in het Pruisische regeeringsdistrict Trier en overleed op een reis te Bonn den 3den Juni 1870. Van zijn geschriften vermelden wij: „Abhandlungen aus dem Deutschen gemeinen Civilprocesse" (1823—1829, 2 dln.), „Lehrbuch des deutschen gemeinen Civilprocesses" (6de druk 1842) en „Handbuch des deutschen gemeinen bürgerlichen Processes" (1831—1840). Op staatkundig gebied maakte hij zich bekend door zijn werkzaamheid als lid van de Eerste Kamer, door zijn geschriften, zooals: „Staatskirche. Gewissensfreiheit und religiöse Vereine" (1845) en door zijn deelneming aan de conferentiën van ministers te Weenen in 1834. Hij was een vertegenwoordiger der behoudende staatkunde en een verdediger der ultramontaansche belangen. Om die reden werd hij in 1848 ambteloos, doch een kiesdistrict in Westfalen zond hem naar de Nationale Vergadering en naar het Parlement te Erfurt, waar hij echter weinig invloed had. Deze klom, toen het Plenum van den Bond weder te Frankfort vergaderde. Hij was er gevolmachtigde voor Liechtenstein en bemoeide er zich vooral met de aangelegenheden van Keur-Hessen.

**Linde,** *Antonius van der,* een Nederlandsch letterkundige, werd den 16den November 1833 te Haarlem geboren, studeerde in de theologie, was van 1859 tot 1861 predikant te Amsterdam, legde toen zijn betrekking neder, promoveerde in 1862 te Göttingen, vestigde zich vervolgens te Berlijn en werd in 1876 bibliothecaris der koninklijke bibliotheek te Wiesbaden. Hij overleed den 13den Augustus 1897 te Wiesbaden. Van zijn talrijke werken vermelden wij: „Ideeën van Smarâ" (1866), „Verspreide opstellen" (1862—1865, „Studiën" (1866), „David Joris" (1867), „Balthasar Bekker" (1869) „Het oudste gezangboek in de Nederlandsche Gereformeerde Kerk" (1869), „De Haarlemsche Costerlegende" (1870), in verscheidene talen vertaald, „Benedictus Spinoza" (1871), „Geschichte und Literatur des Schachspiels" (2 dln., 1874), „Die Kirchenväter der Schachgemeinde" (1875), „Leerboek van het schaakspel" (1876), „Gutenberg" (1878), „Gutenberg. Geschichte und Erdichtung" (1878), „Geschichte der Erfindung der Buchdruckerkunst" (3 dln., 1886), „Kaspar Hauser. Eine neugeschichtliche Legende" (2 dln., 1887) en „Antoinette Bourignon, das Licht der Welt" (1895).

**Lindeblad,** *Assar,* een Zweedsch schrijver, den 19den December 1800 in Lackalalnga bij Lund geboren, schreef reeds vroeg gelegenheidsgedichten, werd in 1831 leeraar te Lund, waar hij voorlezingen hield over aestetica en geschiedenis der letterkunde, en zag zich in 1837 beroepen tot godsdienstleeraar en proost te Oefved, waar hij den 3den Maart 1848 overleed. In zijn dichterlijke werken, zooals: „Blekingsblommor" (1828), „Fränlingen" (1831), „Dikter" (1832—1833) enz., behoort hij tot de romantische richting. In proza schreef hij novellen en leerredenen. Ook gaf hij: „Svenska sangen" (dl. 1, 1832) in het licht.

**Lindeboom.** Zie *Linde.*

**Lindeboom** in de wapenkunde bestaat gewoonlijk uit drie duidelijk te herkennen takken. Deze boom wordt gewoonlijk, in onderscheiding van andere boomen, met vrij vol gebladerte afgebeeld. De bladeren zijn hartvormig.

**Lindeborn,** *Jan,* een Nederlandsch godgeleerde, omstreeks het jaar 1630 te Deventer geboren, studeerde te Keulen, werd licentiaat in de godgeleerdheid en priester, in 1656 kapellaan en in 1671 pastoor. Later werd hij provicaris van het bisdom Deventer. Hij overleed te Utrecht den 5den Augustus 1696. Hij schreef een „Ladder Jacobs", die in het Latijn werd uitgegeven, onder den titel: „Scala Jacobi virginibus Deo cum proposito perpetua continentiae in secula famulantibus applicata" (1666). Hij geraakte daarover in pennestrijd met den Dominicaan *Freylinck* te Keulen. Ook schreef hij nog: „Historia sive notitia episcopatus Daventriae" (1670), „Tractatus de efficacia sacrificiorum, quae obtulit lex divino Mosaica" (1677), „In poenitentiae sacramentum" (1677), „In unctionis extremae sacramentum" (1679), „In ordinationis sacramentum" (1682), „In baptismi sacramentum" (1682), „Jesus sepultus etc." (1684), „Jesus sub Pontio Pilato passus" (1689) en „Jesus mortuus" (1690).

**Linde Janz.,** *Gerrit van de,* een Nederlandsch dichter, werd den 12den Maart 1808 te Rotterdam geboren, studeerde in de godgeleerdheid en nam in 1830 deel aan den Tiendaagschen Veldtocht. Vervolgens begaf hij zich naar Engeland, en kwam in Londen aan het hoofd van een kostschool te staan. Hij overleed aldaar den 27sten Januari 1858. Hij schreef: „De Vrijwillige Jagers der Leidsche Hoogeschool in 1830 en 1831" en leverde later onder het pseudoniem van *de Schoolmeester* een bundel komische gedichten,

welke in 1860 door mr. *J. van Lennep* met voorbericht en levensbeschrijving uitgegeven en herhaaldelijk herdrukt zijn.

**Lindeman,** *Moritz,* een Duitsch geleerde, den 27sten Augustus 1823 te Dresden geboren, was van beroep stenograaf te Bremen, maar kwam door dit beroep in aanraking met vele dagbladen en tijdschriften, hetgeen in verband met het verblijf in een groote zeehaven, zijn belangstelling voor aardrijkskunde, zeewezen en zeevischvangst opwekte. Vooral het poolonderzoek vond in hem eveneens een krachtig voorstander. Reeds in 1854 verscheen van zijn hand: „Finland und seine Bewohner", gevolgd in 1869 door „Geschichte der arktischen Fischerei der deutschen Seestädte van 1620 bis 1868 en in 1878, „Geschichte der älteren Handelsbeziehungen Bremens zu den Vereinigten Staaten van Nordamerika". In 1870 stichtte hij, samen met *Otto Finsch,* den „Verein für die deutsche Nordpolfahrt", waaruit in 1876 het Aardrijkskundig genootschap te Bremen ontstond, dat het tijdschrift „Deutsche geographische Blätter" uitgeeft, waarvan *Lindeman* jarenlang redacteur was. Aan het tot stand komen van eenige groote ontdekkingstochten heeft hij levendig aandeel gehad. Ook de „Deutscher Seefischereiverein" had aan hem veel te danken. In 1880 verscheen „Die Seefischerei, ihre Gebiete, Betrieb und Erträge" (Petermann's Geogr. Mitt. Erg. Hft. 60), in 1888 „Beiträge zur Statistik der deutschen Seefischerei", in 1889 „Die gegenwärtige Eismeerfischerei und der Walfang", gevolgd door een aantal tijdschriftartikelen. Zijn verdiensten vonden erkenning door zijn benoeming tot eeredoctor door de hoogeschool te Leipzig. In 1894 verliet hij Bremen, zette echter zijn schrijvers werkzaamheid onvermoeid voort, vooral in tijdschriften. Als een zelfstandig werk verdient nog vermelding: „Geschichte und Handbuch des Norddeutschen Lloyd" (1892). Hij overleed te Dresden den 7den Augustus 1908.

**Linden,** een stad in de Pruisische provincie Hannover, door de Ihme van de stad Hannover gescheiden, telt (1911) 73 379 inwoners, ligt aan de spoorwegen van Hannover naar Altenbeken en van Hannover naar Haste en onderscheidt zich door talrijke fabrieken van verschillenden aard, zooals ijzergieterijen en machinefabrieken, weverijen, spinnerijen, tapijtfabrieken, chemische en asfaltfabrieken, pannebakkerijen enz. De stad heeft electrisch tramverkeer, 3 Evangelische en 2 Katholieke kerken, een Gotisch stadhuis, een gymnasium, een realgymnasium, een hoogere burgerschool en verschillende vakscholen.

**Linden,** *Hendrik Antonisz. van der,* ook *Henricus Antonii Nerdenus* en *Henricus Antonides van der Linden* geheeten, een Nederlandsch godgeleerde, den 13den Februari 1546 te Naarden geboren, ontving zijn eerste wetenschappelijke opleiding in het klooster te Oud-Naarden, doch koos de zijde van de voorstanders der Hervorming, verliet het land, om zich aan de vervolgingen van *Alva* te onttrekken, en vertoefde eenigen tijd in Oost-Friesland, waar hij door handenarbeid in zijn onderhoud voorzag en zich tevens toelegde op de Grieksche en Hebreeuwsche talen en op de godgeleerdheid. Achtereenvolgens was hij predikant te Dijkhuizen en te Enkhuizen en werd in 1585 benoemd tot hoogleeraar te Franeker, waar hij den 20sten Maart 1614 overleed. Hij had in 1593 te Leiden de doctorale waardigheid verkregen. Hij schreef: „Episcopus. De proprietatibus episcopi etc." (1587), „Disputationes XXVIII ad locos theologiae praecipuos" (1588—1599), „Systema theologiae etc." (1611), „De correctione fratrum ecclesiae" (1611), „Adolescentia etc." (1611), „Catalogus laborum litterariorum etc." (1611) en „Initia academiae Franequeranae" (1613).

*Linden, Antonius Antonides van der,* een zoon van den voorgaande, een Nederlandsch geneeskundige, werd omstreeks het jaar 1570 in Oost-Friesland geboren, studeerde te Franeker in de geneeskunde en in de letteren, was vervolgens werkzaam als rector der Latijnsche school en geneesheer te Utrecht en daarna te Amsterdam, en overleed aldaar in 1633. Hij schreef: „Physiologia, explicans res naturales octo libris etc.", „Pathologia etc.", „Methodi generalis cognoscendi, praedicendi, curandique morbos libri tres", „De febribus liber". „De capitis affectuum curatione liber", „De oculorum affectuum curatione liber", „De aurium affectuum curatione liber", „Loci communes medicamentorum empiricorum etc.", „Synopsis medicinae practicae etc.", enz.

*Linden, Jan Antonides van der,* een zoon van *Antonides,* den 3den Januari 1609 te Enkhuizen geboren, studeerde te Leiden in de wiskunde, wijsbegeerte en geneeskunde, verwierf in 1630 te Franeker de doctorale waardigheid in de medicijnen, begaf zich vervolgens naar Amsterdam en vestigde zich aldaar na het overlijden van zijn vader, als geneesheer. In 1639 werd hij hoogleeraar in de geneeskunde te Franeker, in 1643 was hij er rector en in 1648 bibliothecaris. In 1649 wees hij een beroep als hoogleeraar naar Utrecht van de hand, maar gaf gehoor aan een dergelijk beroep in 1651 te Leiden, waar hij den 5den Maart 1664 overleed. Hij schreef: „Universae medicinae compendium" (1630), „De scriptis medicis etc." (1637, editio auctior, 1682), „Medulla medicinae" (1642), „Selecta medica etc." (1656). „Hippocratis Coi opera omnia" (2 dln., 1665).

*Linden, Johan van der,* een Nederlandsch rechtsgeleerde, in 1756 geboren, was gedurende een reeks van jaren advocaat, later lid van de rechtbank van eersten aanleg te Amsterdam. Hij overleed den 1sten Augustus 1835 te Amsterdam. Van zijn talrijke geschriften vermelden wij: „Korte schets der forme van procedeeren voor de Hoven van Justitie in Holland" (1781), „Memoriën over twee belangrijke crimineele questiën" (1791), „J. Voet, commentatio ad Pandectas" (3 dln., 1795), „Het Groot Placaatboek van Holland en Zeeland, 8ste en 9de deel met register" (1798), „Verzameling van merkwaardige gewijsden der gerechtshoven in Holland" (1803), „Beredeneerd register op het Wetboek-Napoleon" (1809), „Algemeen register op de wetboeken" (2 dln., 1813), „Oratio ad celebrandum quinquagesimum annum advocati muneris" (1824), en „De ware pleiter" (1827).

**Linden,** *Pierre Léonard van der,* een Nederlandsch beoefenaar der insectenkunde, werd den 12den December 1797 te Brussel geboren, ontving zijn eerste opleiding aan het collège Théré-

sien en aan het lycée national, begaf zich in 1817 over Parijs naar Bologna, waar hij zich inzonderheid op de dier- en plantkunde toelegde, en werd er in 1821 doctor in de geneeskunde. Hij bezocht vervolgens Rome, Sicilië en Parijs en vestigde zich in 1825 te Brussel, waar hij lid en secretaris werd van de academie van wetenschappen en hoogleeraar in de dierkunde aan het museum. Na de reorganisatie van het koninklijk museum werd hij met het onderwijs in de natuurlijke historie belast. Hij overleed te Brussel den 5den April 1531. Van zijn werken vermelden wij: „Aeshnae Bononienses" (1820), „Agriones Bononienses", „Monographiae libellularum Europaearum specimen" (1825), „Précis de la nouvelle doctrine médicale Italienne etc." (1822), „Observations sur les hyménoptères de l'Europe" (1827) en „Essai sur les insectes de Java et des îles voisines" (1829).

**Linden,** *Gijsbertus Martinus van der,* een Nederlandsch rechtsgeleerde, werd den 9den September 1812 te Dordrecht geboren, bezocht het gymnasium aldaar en studeerde te Leiden, waar hij in 1836 op „Quaestiones juridicae" bevorderd werd tot doctor in de rechten. Hij vestigde zich als advocaat te 's-Gravenhage. In 1849 werd hij door de kiezers van het district Gouda tot lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal gekozen. Met vele andere liberalen werd hij bij de beruchte beweging van 1853 niet herkozen, maar nam van 1853 tot 1873 weder zitting voor Almelo, waar hij in laatstgemeld jaar door *Insinger* vervangen werd, doch zag zich in 1878 herkozen in het kiesdistrict Dordrecht. Hij was een der rijks-advocaten en gedurende eenige jaren tevens rijkscommissaris bij de Amsterdamsche Kanaalmaatschappij. Hij schreef: „Over de gevolgen van ontbinding en sluiting der Kamer van de Staten-Generaal" (1852) en leverde talrijke artikels in het rechtsgeleerd tijdschrift: „Themis", waarvan hij in 1843 mederedacteur werd. Hij overleed den 3den April 1888.

**Linden,** *Jean Jules,* een Luxemburgsch tuinman, den 3den Januari 1817 geboren, studeerde in de aardrijkskunde, geologie en plantkunde te Brussel en bereisde daarna Brazilië, Cuba, de Groote Antillen, Mexico, Guatemala, Venezuela, Caracas enz. en stichtte in Luxemburg een inrichting voor den invoer en de verbreiding van tropische planten. Het aantal verzamelde Orchideeënsoorten was zoo groot, dat *Lindley* ze in een afzonderlijk tijdschrift, „Orchidaceae Lindenianae" beschreef. Deze onderneming, die de eerste van dat soort op het vasteland was, werd in 1855 naar Brussel verplaatst, waar *Linden* gedurende tien jaren aan het hoofd stond van den plantentuin. In 1869 kocht *Linden* het tuinbedrijf van *Ambr. Verschaffelt* in Gent, terwijl hij ook te Parijs een agentuur vestigde, daar hij Frankrijk het middelpunt van zijn zaak wenschte te maken. In 1873 liet hij het grootste gedeelte zijner planten naar Gent overbrengen en hield sedert dien tijd zich slechts bezig met de cultuur van Orchideeën en ingevoerde planten. In 1887 werd zijn zaak, omgezet in een naamlooze vennootschap, „L'horticulture internationale", weer naar Brussel overgebracht en uitgebreid door er een nieuwe inrichting, „L'horticulture coloniale" aan te verbinden. *Linden* overleed den 12den Januari 1898 te Brussel.

**Linden,** *Cornelis van der,* een Nederlandsch toonkunstenaar, werd den 24sten Augustus 1839 te Dordrecht geboren. Zijn muzikale opleiding ontving hij van *Böhme, Jacob Kwast* Sr., *Ludwig* en *Nothdurft.* Na het voleindigen van een studiereis door België, Frankrijk, Duitschland en Italië, vestigde hij zich in 1862 weder in zijn geboortestad, waar hij directeur werd van het harmonie-orkest van „Kunstmin"; ook trad hij op als leider van andere muziekgezelschappen te Dordrecht, Breda, Kinderdijk, enz. In 1875 werd hij mede-oprichter der „Nederlandsche Toonkunstenaars-vereeniging", waarvan hij gedurende de jaren 1877 tot 1886 1ste secretaris was. In October 1888 nam hij de benoeming aan tot 1sten dirigent der Hollandsche Opera (directie *De Groot*) te Amsterdam. In 1894 richtte hij onder den naam van „Nederlandsche Opera" een eigen gezelschap op, dat te Amsterdam o. m. den Stadsschouwburg bespeelde; ondanks de vele moeilijkheden en groote tegenwerking heeft *Van der Linden* dat gezelschap gedurende negen achtereenvolgende jaren niet alleen weten staande te houden, maar het zelfs tot bloei gebracht; vooral de jaren, toen *Peter Raabe* eerste kapelmeester was, leverden goede artistieke resultaten op. *Van der Linden*'s ideaal: subsidie van overheidswege werd evenwel niet bereikt; de Aprilstaking in 1903 gaf aan de instelling den doodsteek. In dat jaar ging hij eenigen tijd naar Amerika; na zijn terugkomst deed hij weer pogingen tot oprichting eener „Nationale Opera", die echter slechts eenige voorstellingen gaf. Zijn 70sten geboortedag is eenige jaren later gevierd met enkele opvoeringen van zijn vaderlandsche opera „Leiden's Ontzet". Behalve deze opera schreef *v. d. L.* nog: „Catharina en Lambert" en een groot aantal cantates, mannenkoren, liederen, orkestwerken enz.

**Linden,** *Pieter Wilhelm Adriaan Cort van der,* een Nederlandsch staathuishoudkundige, den 14den Mei 1846 te 's-Gravenhage geboren, zoon van *Gijsbertus Martinus van der Linden,* ontving zijn opleiding aan het gymnasium aldaar, studeerde te Leiden en promoveerde er den 9den Mei 1869 in de rechten op een dissertatie, getiteld: „Iets over het strand". Hij was eerst werkzaam als advocaat bij den Hoogen Raad, werd later benoemd tot commies-griffier bij de Tweede Kamer der Staten-Generaal, in welke betrekking hij belast is geweest met de samenstelling van het verslag over het Nieuwe Strafwetboek, en zag zich in 1881 benoemd tot hoogleeraar in de rechtswetenschap aan de universiteit te Groningen. Hij aanvaardde die betrekking met een redevoering over: „De wet van het recht." Later werd hij hoogleeraar te Amsterdam, in 1886 onder-voorzitter-rapporteur van de staatscommissie, ingesteld om een onderzoek te doen naar den toestand van den landbouw hier te lande, en in 1897 minister van Justitie (tot 1901) in het Kabinet-*Pierson.* Sedert 1902 was hij lid van den Raad van State. Den 29sten Augustus 1913 trad hij op als hoofd van het extra-parlementaire Kabinet, dat zijn naam draagt, welk kabinet, bestaande, behalve uit het telkens herkozen tijdelijk hoofd, uit jhr. dr. *J. Loudon,* minister van Buiten-

landsche Zaken, mr. *B. Ort*, minister van Justitie, *J. J. Rambonnet*, minister van Marine, *A. E. J. Bertling*, vervangen door mr. *J. van Gijn* en mr. *M. W. F. Treub*, minister van Financiën, *N. Bosboom*, minister van Oorlog, vervangen door Jhr. Mr. *De Jonge*, dr. *C. Lely*, minister van Waterstaat, mr. *M. W. F. Treub*, vervangen door *N. Posthuma*, minister van Landbouw, Nijverheid en Handel en mr. *Th. B. Pleyte*, minister van Koloniën, gedurende den moeilijken tijd ten gevolge van den Europeeschen oorlog het land heeft bestuurd. Als minister van Justitie heeft hij in 1901 als vertegenwoordiger der burgerlijke overheid het huwelijk voltrokken tusschen de Koningin en Prins Hendrik. Onder zijn bestuur van het departement van Justitie werden de grondslagen gelegd voor de Kinderwetten, onder zijn opvolger ingevoerd. In 1917 bracht hij de Grondwetsherziening tot stand, waarover uitvoeriger mededeelingen in de artikels *Grondwet* en *Kiesrecht* worden gedaan.

Van zijn geschriften noemen wij „Richting en beleid der Liberale partij" (1886) en „Leerboek der Financiën" (1887).

**Lindenau,** *Bernhard August von,* een Duitsch staatsman en sterrenkundige, den 11den Juni 1779 te Altenburg geboren, studeerde te Leipzig in de rechten en staatswetenschappen en verkreeg in 1798 de doctorale waardigheid. Weldra trad hij in staatsdienst te Altenburg en legde zich tevens toe op de sterrenkunde. In 1804 werd hij tijdelijk belast met het bestuur van het observatorium van baron *von Zach* op den Seeberg bij Gotha. In 1808 werd hij directeur van deze inrichting. In 1809 was hij ten behoeve van het „Dépôt général de la guerre" werkzaam in Thuringen en Franken, om door trianguleering het terrein in kaart te brengen, in 1812 deed hij een reis door Frankrijk, Nederland en een gedeelte van Spanje en Italië. Gedurende den bevrijdingsoorlog volgde hij in Maart 1814 den groothertog van Weimar, *Karl August*, als kolonel en adjudant-generaal naar Parijs. In 1817 werd hij vicekamerpresident, in 1818 vice-landschaps-directeur te Altenburg en in 1820 geheimraad en minister in Saksen-Gotha. In 1826 werd hij landschapsdirecteur in Saksen-Altenburg en geheimraad in dienst van den koning van Saksen en in 1827 gezant bij den Bondsdag, doch keerde in 1829 terug naar Dresden, waar hij directeur der handelsdeputatie en lid van den geheimen raad werd. Daarenboven zag hij zich benoemd tot opperopzichter van de koninklijke musea. Wegens de volksbewegingen in 1830 werd hij tot minister en na de afkondiging der grondwet van 1831 tot minister van Binnenlandsche Zaken benoemd. Nadat hij in 1834 zijn portefeuille had neergelegd, bleef hij als staats-minister bekleed met het voorzitterschap van het geheele kabinet, totdat hij in 1843 zijn ontslag nam. Hij vestigde zich vervolgens op zijn riddergoed, den Pohlhof te Altenburg, om zich weder aan zijn lievelingsstudie te wijden. In 1848 legde hij het voorzitterschap der volksvertegenwoordiging in Altenburg neder en vier maanden later nam hij zijn ontslag als lid van de Nationale Vergadering. Hij overleed te Altenburg den 21sten Mei 1854. Van zijn geschriften noemen wij: „Tables barométriques pour faciliter le calcul des nivellements et des mesures des hauteurs par le baromètre" (1809), „Tabulae Veneris" (1810), „Tabula Martis" (1811), „Investigatio nova orbitae a Mercurio circa solem descriptae" (1813), „Geschichte der Sternkunde im ersten Jahrzehnt des 19 Jahrhundrts" (1811), terwijl hij de „Monatliche Correspondenz der Erd- und Himmelskunde" (1807—1814) van *Zach* voortzette en tevens met *Bohnenberger* de „Zeitschrift für Astronomie und verwandte Wissenschaften" (1816—1818) redigeerde.

**Lindenbrog,** *Erpold, Lindenbruch,* ook *Tiliobroga*, eigenlijk *Stender* geheeten, een Duitsch geschiedkundige, in 1540 te Bremen geboren en in 1616 te Hamburg overleden, is de uitgever der „Scriptores rerum Germanicarum septentrionalium" (1609 en later), der „Chronik von des Kaisers Karl des Gr. Leben und Taten" (1593) en der „Historia archiepiscoporum Bremensium" (1595).

**Lindenschmitt,** *Ludwig,* een Duitsch oudheidkundige, den 4den September 1809 te Mainz geboren, wijdde zich eerst aan de schilderkunst en begaf zich naar München, waar hij niet alleen de academie, maar ook de universiteit bezocht, bepaalde zich weldra bij het onderzoek der vaderlandsche oudheden en werd in 1851 directeur van het Romeinsch-Germaansch Centraalmuseum te Mainz. Hij wist te bewerken, dat daaraan van wege het Duitsche rijk een subsidie werd toegekend. Hij overleed den 14den Februari 1893 te Mainz. Van zijn geschriften noemen wij: „Das germanische Totenlager von Selzen" (1848), „Die vaterländischen Altertümer der fürstlich Hohenzollernschen Sammlungen" (1860), „Handbuch der Deutschen Altertumskunde" (dl. 1, 1880—1889), „Die Altertümer unserer heidnischen Vorzeit" (dl. 1—4, 1858—1890) en „Tracht und Bewaffnung der römischen Heeres während der Kaiserzeit" (1882). Hij was mederedacteur van het „Archiv für Anthropologie".

**Linderhof,** een van de prachtige kasteelen en een lievelingsverblijf van wijlen koning *Lodewijk II* van Beieren, ligt in het Graswangdal in het district Opper-Beieren. Van 1870 tot 1878 werd het door *G. v. Dollmann* in rococostijl gebouwd en door parken met fonteinen omgeven. Het inwendige bevat groote schatten aan kostbaarheden. De kiosk in de nabijheid is een nabootsing van de blauwe grot op Capri, het kleine slot Marokko is in Marokkaanschen stijl gebouwd, de Hundingshütte is van binnen met Oud-Germaansche wapens, drinkhorens enz. versierd.

**Lindesnäs,** in Noorwegen gewoonlijk *Nässet* geheeten, is aldaar het zuidelijkste voorgebergte en ligt op 57° 78′ N. Br. en 7° 3′ O. L. van Gr. Deze kaap is het zuidelijk uiteinde van een met bosch begroeide landtong en draagt een vuurtoren van 46 m. hoogte.

**Lindgren,** *Hellen,* een Zweedsch beoefenaar van de geschiedenis der letterkunde, den 13den Juni 1857 te Hedemora geboren, waar zijn vader proost was, trok in 1878 met zijn moeder, de schrijfster *Amanda Kerfstedt*, naar Stockholm en werd weldra bekend als criticus en essayist. Hij schreef o. a.: „Sveriges vittra storhetstid" (1895

—1896), „Vittra stormän" (1894), „Skalder och tänkare" (1900), „Zola" (1898), „Henrik Ibsen" (1903) en „Johan Ludwig Runeberg" (1904). Hij overleed in 1903 te Stockholm.

**Lindh,** *Anders Theodor*, een Finsch dichter, den 13den Januari 1833 te Borga geboren, werd in 1877 lid van den stedelijken raad aldaar en overleed den 25sten Augustus 1904. Uit zijn gedichten (1862, nieuwe verzameling 1875) spreekt een frissche, opgewekte geest. Ook schreef hij verschillende drama's zooals: „Koning Birger" (1864) en „Maria van Schotland", en een aantal uitstekende vertalingen. Hij schreef in het Zweedsch.

**Lindl.** of *Ldl.* bij natuurwetenschappelijke namen is een afkorting voor *J. Lindley* (zie aldaar).

**Lindley,** *John*, een Engelsch plantkundige, den 5den Februari 1799 te Catton in Norfolk geboren, was de zoon van een tuinier en wijdde zich reeds vroeg aan de studie der botanie. Nadat hij vooraf zijn: „Rosarum monographia" (1820), „Digitalium monographia" (1821) en „Orchidearum sceletos" (1826) in het licht gezonden had, leverde hij „Introduction to the natural system of botany" (3de druk 1839) en het: „Natural system of botany". (1845), waarin hij het naar hem genoemde stelsel ontwikkelde. Dit systeem sluit zich aan bij die van *Jussieu* en *De Candolle*, maar is in vele punten, de verwantschap van de planten betreffende, natuurlijker. Tot zijn belangrijkste geschriften behooren: „Elements of botany" (1841. 7de druk 1852), „Vegetable Kingdom" (1846), „Collectanea botanica" (1821). „Genera and species of orchidaceous plants" (1830—1840). „Illustrations of orchideous plants" (1830—1838), „Sertum orchidaceum" (1838), „Theory of horticulture" (1844), „Flora medica" (1844), „Medical and economical botany" (1849), en „A synopsis of the British flora" (1829. 3de druk 1841). Met *Hutton* leverde hij de: „Fossil flora of Great-Britain" (1831—1837, 3 dln.), met *Paxton* „The flower garden of new or remarkable plants" (1851—1853, 3 dln.), en met *Moore* de „Treasury of botany" (1866). Daarenboven was hij medewerker aan de „Gardener's Chronicle". Hij bekleedde sedert 1829 de betrekking van hoogleeraar in de plantkunde aan de universiteit te Londen en legde ze neder in 1860, waarna hij in zijn geboorteplaats Catton den 1sten November 1865 overleed.

**Lindner,** *Friedrich Ludwig*, een Duitsch schrijver op staatkundig gebied, werd den 23sten October 1772 te Mitau in Koerland geboren, studeerde te Jena in de geneeskunde en woonde verder te Weenen en te Brünn, te Jena en te Weimar, terwijl hij zich nu eens met staatkunde, dan weer met letterkunde bezig hield. Hij schreef een aantal geschriften op geografisch, politiek en statistisch gebied. Een tijd lang was hij hoogleeraar in de aardrijkskunde en de statistiek aan de Universiteit van Jena. Hij overleed den 11den Mei 1845 te Stuttgart.

**Lindner,** *Friedrich Wilhelm*, een Duitsch opvoedkundige, werd den 11den December 1779 te Weida geboren, studeerde te Leipzig in de letteren en godgeleerdheid, vestigde zich in 1808 als privaatdocent aan de univrsiteit aldaar en werd er in 1815 buitengewoon en in 1825 gewoon hoogleeraar in de paedagogiek. Hij poogde het Christendom in zijn symbolische beteekenis tot hoofdbeginsel der opvoeding te verheffen en bij alle onderwijs de genetische methode toe te passen. Hij schreef: „De methodo genetica" (1808), „De finibus et praesidiis artis paedagogicae secundum principia doctrinae christianae" (1825), „Mac Benac, er lebet im Sohne oder das Positive der Freimaurerei" (1817; 3de druk 1819), „Die Lehre vom Abendmahl nach der Schrift" en een groot aantal schoolboeken. In 1859 heeft hij zijn hoogleeraarsambt nedergelegd en is den 3den November 1864 te Leipzig overleden.

**Lindner,** *Gustav Adolf*, een Oostenrijksch geleerde, den 11den Maart 1828 te Rozdalowitz in Bohemen geboren, bezocht gedurende korten tijd de universiteit te Praag en daarna het bisschoppelijk seminarium te Leitmeritz om de wiskunde en de natuurwetenschappen te bestudeeren. Daarna werd hij leeraar aan het gymnasium te Trautenau, later te Jicin, in 1854 professor te Cilli, in 1871 directeur van het Duitsche gymnasium te Prachatitz, spoedig daarna directeur van het seminarium te Kruttenberg, in 1873 schoolraad en in 1881 hoogleeraar aan de Tsechische universiteit te Praag. Hij was een volgeling van *Herbart*. Hij overleed den 15den October 1887 te Praag. Van zijn werken noemen wij: „Lehrbuch der empirischen Psychologie" (1858, 12de druk van *Lukas*, 1897), „Lehrbuch der formalen Logik" (1861), „Allgemeine Erziehungslehre" (1877, 13de druk van *Tupetz*, 1905), „Allgemeine Unterrichtslehre" (7de druk van *Frölich*, 1891), „Enzyklopaedisches Handbuch der Erziehungskunde" (1885, 4de druk 1891), „Das Problem des Glücks" (1868) en „Ideen zur Psychologie der Gesellschaft" (1871). Ook redigeerde hij de *Pichlersche* verzameling „Paedagogische Klassiker" (tot dl. 18). Na zijn dood verscheen „Grundriss der Paedagogik als Wissenschaft (1889).

**Lindner,** *Albert*, een Duitsch schrijver, den 24sten April 1831 te Sulza in Saksen-Weimar geboren, studeerde te Jena en te Berlijn in de letteren, was als leeraar werkzaam aan scholen te Spremberg en te Rudolstadt, maar vestigde zich, toen zijn drama „Brutus und Collatinus" met den Schillerprijs werd bekroond, te Berlijn. Van 1872 tot 1875 was hij bibliothecaris van den Duitschen Rijksdag. In 1885 werd hij krankzinnig. Hij overleed den 4den Februari 1888 te Berlijn. Van zijn drama's noemen wij: „Dante Alighieri" (1855), „William Shakespeare" (1864), „Stauf und Welf" (1867), „Katharina II" (1868), „Die Bluthochzeit" (1871), „Marino Falieri" (1875), „Juan d'Austria" (1875) en „Der Reformator" (1883). Buitendien schreef hij: „Geschichten und Gestalten" (1877), „Das ewig Weibliche" (1878), „Der Schwan vom Avon" (1881), „Das Rätsel der Frauenseele" (1881) en „Völkerfrühling" (1881).

**Lindner,** *Theodor*, een Duitsch geschiedkundige, den 29sten Mei 1843 te Breslau geboren, bezocht de universiteiten te Breslau en te Berlijn, waar hij in 1865 promoveerde in de philosophie. Daarop werd hij leeraar aan de reaalschool te Breslau en tevens privaat-docent in de geschiedenis. In 1874 werd hij buitengewoon hoogleeraar, in 1876 gewoon hoogleeraar aan de acade-

mie te Munster en in 1888 te Halle. Hij schreef o. a.: „Anno II der Heilige, Erzbischof von Köln" (1869), „Geschichte des Deutschen Reiches unter König Wenzel" (1875—1880, 2 dln.), „Kaiser Heinrich IV" (1881), „Die Veme" (1887), „Deutsche Geschichte unter den Habsburgern und Luxemburgern" (1890—1893, 2 dln.), „Die deutschen Königswahlen und die Entstehung des Kurfürstentums" (1893), „Geschichte des deutschen Volks" (2 dln., 1894), „Der Krieg gegen Frankreich und die Einigung Deutschlands" (1895), „Die sogenannten Schenkungen Pippins, Karls des Grossen und Ottos I an die Päpste" (1896), „Geschichtsphilosophie" (3de druk 1912) en „Weltgeschichte seit der Völkerwanderung" in 9 deelen (9 dln., 1901 v. v.), „Die deutsche Hanse" (4de druk 1911). Sedert 1893 geeft hij de: „Hallische Beiträge zur Geschichtsforschung" uit.

**Lindo,** *Mark Prager*, een Nederlandsch letterkundige, den 18den September 1819 te Londen geboren, vertrok op 19-jarigen leeftijd naar Nederland, verwierf den graad van doctor in de letteren, was van 1842 tot 1853 leeraar aan het gymnasium te Amsterdam, vervolgens gedurende 12 jaren hoogleeraar aan de militaire academie te Breda, aanvaardde in 1865 de betrekking van inspecteur van het lager onderwijs in Zuid-Holland en overleed in Maart 1877. Hij schreef sedert 1851 in de „Arnhemsche Courant" onder het pseudoniem *de oude heer Smits:* „Brieven en uitboezemingen", feuilletons, die later onder den titel „Brieven en uitboezemingen" werden uitgegeven (5 dln., 1853 en vervolgens meermalen herdrukt), verder schreef hij met zijn vriend *Lodewijk Mulder* „Afdrukken van Indrukken" (1854), richtte met dezen een nieuwen „Nederlandsche Spectator van den ouden heer Smits" (1856) op, dien hij tot 1860 bijna alleen schreef. Verder schreef hij de romans „Clémentine" en „Le Saltimbanque", een paar Engelsche schoolboeken, vertaalde verschillende werken uit het Engelsch en gaf „De opkomst en ontwikkeling van het Engelsche volk" (1856—1873, 2 dln.) uit.

**Lindoemeer,** een meer op Celebes, in de residentie Menado, ligt op een hoogte van ongeveer 980 m. en heeft zijn afstrooming door den Kali Paloe in de Baai van Paloe. Het is ongeveer 9 km. lang en wordt door verscheiden riviertjes gevoed. In het N.W. naderen de bergen tot dicht aan den oever, in het Z.O. vindt men een laagvlakte en in het Z.W. een zandvlakte met weinig boomen en veel gras en riet. Het meer is zeer vischrijk. Op een afstand van ongeveer 20 m. van den oever ligt het eilandje Bola.

**Lindos,** thans het dorp *Lindo*, een door de Doriërs op de oostkust van het eiland Rhodos gestichte stad, geraakte vóór de stichting der stad Rhodos (407 v. Chr.) wegens haar gunstig gelegen haven tot grooten bloei en was in de latere oudheid beroemd en werd druk bezocht wegens haar heiligdom van *Athena Lindia* en haar groot aantal beeldhouwwerken van beroemde kunstenaars. De Deensche archaeologen *Blinkenberg* en *Kinch* begonnen er in 1903 hun wetenschappelijke opgravingen. In de benedenstad werd o. a. het theater blootgelegd, waarvan de ruimte voor de toeschouwers in de rotsen was uitgehouwen, verder een groot gebouw, waar vroeger vermoedelijk het heiligdom van *Dionysos Smynthios* heeft gestaan. Op den hooggelegen burcht werd een tempel uit het midden der 4de eeuw ontdekt, waarvoor zich een Dorisch propylon bevond, dat veel overeenkomst vertoonde met en wellicht een navolging was van de propylaeën te Athene. Tal van inscripties, welke gevonden werden, bevatten historische documenten, welke het o. a. mogelijk maakten, aan te toonen, dat de bekende Laokoongroep, waarvan men het ontstaan meende te moeten zoeken in den tijd tusschen de 3de eeuw v. Chr. en den tijd van keizer *Titus*, is ontstaan in den eersten tijd van de regeering van keizer *Augustus*. Later was Lindos een Byzantijnsche burcht, in de Middeleeuwen een vesting der Johannieters en tenslotte een Turksche vesting.

Zie: „Bulletin der Dänischen Akademie der Wissenschaften", (1905 v. v.).

**Lindsay,** *William Shaw*, een Britsch reeder, in 1816 te Ayr in Schotland geboren, nam dienst als kajuitsjongen en klom op tot gezagvoerder. Nadat hij zich in 1837 bij den handel had bepaald, werd hij een aanzienlijk scheepsreeder en scheeepsmakelaar en vestigde zich in 1845 te Londen. In 1854 werd hij door Tynemouth afgevaardigd naar het Parlement en nam ijverig en in vrijzinnigen geest deel aan de beraadslagingen over handels- en scheepvaartaangelegenheden. In 1859 werd hij voor de derde maal — nu voor Sunderland — tot lid van het Parlement gekozen, maar legde om redenen van gezondheid zijn mandaat neder. Hij schreef: „Our navigation and mercantile marine law" (1853), en „History of merchant shipping and ancient commerce" (1874—1875, 4 dln.). Hij overleed te Shepperton in Middlesex in 1877.

**Lindsay,** *David*, een Australisch reiziger, in 1857 te Goolwa aan den Murray geboren, werd landmeter in Zuid-Australië, leidde in 1883 en 1885 expeditiën naar Centraal-Australië en van 1891 tot 1892 de door *Thomas Elder* in Adelaïde uitgeruste expeditie, die echter haar hoofddoel, n. l. het doortrekken van *Centraal West-Australië*, niet bereikte. Over deze expeditie schreef *Lindsay* „Journal of the Elder scientific exploring expedition" (1893).

**Lindsay,** *Wallace Martin*, een Schotsch taalgeleerde, den 12den Februari 1858 te Fifeshire in Schotland geboren, studeerde te Edinburgh, Glasgow en Oxford, was van 1882 tot 1899 fellow en tutor aan het Jezuscollege te Oxford en werd in 1899 als hoogleeraar in de Latijnsche taal aan de universiteit St. Andrews in Schotland beroepen. Hij schreef: „The Latin language" (1894), „Short historical Latin grammar" (1895), „Introduction to Latin textual emendation" (1897), „Handbook of Latin inscriptions" (1898), „Syntax of Plautus" (1907), „Contractions in Earley Latin Minuscule Manuscripts" (1908), „Earley Irish Minuscule Script" (1910) enz. Bovendien gaf hij uit: „The Codex Turnebi of Plautus" (1898), „Captivi" van *Plautus* (1900), „Plauti comoedia" (tot nu toe dl. 1, 1904, daarbij „The ancient editions of Plautus", 1904), „Martial" (1902, daarbij „The ancient editions of Martial", 1903) en „Nonius" (3 dln., 1903, voorbereid door „Nonius Marcellus' dictionary of republican Latin" 1901).

**Lindstedt,** *Anders,* een Zweedsch wis- en sterrenkundige, den 27sten Juni 1854 te Sundborn bij Falum geboren, studeerde sedert 1872 te Lund, werd in 1874 observator aan de sterrenwacht te Hamburg, in 1875 adsistent aan de universiteit te Lund, in 1879 docent en observator te Dorpat, in 1883 hoogleeraar aldaar, in 1886 hoogleeraar aan de technische hoogeschool te Stockholm en in 1902 directeur van deze inrichting. Hij schreef: „Bijdrage tot de theorie van de integraalrekening van Fresnel" (1882), „Bijdrage tot de integratie van de differentiaalvergelijkingen van de perturbatietheorie" (1883) en „Sur la forme des expressions des distances mutuelles dans le problème des trois corps" (1883). Ook heeft hij zich met de verzekeringstechniek bezighouden en was van 1890 tot 1892 regeeringsinspecteur van het Zweedsche verzekeringswezen. Sedert 1902 is hij decernent voor verzekeringskwesties in het ministerie. De wet omtrent de arbeidspensionneering is zijn werk.

**Linea,** *La* of *Línea de la Concepción,* een stad in de Spaansche provincie Cadiz in het district San Roque, bezit een circus voor stierengevechten, veel groenteteelt en (1911) 33 296 inwoners. De vestingwerken, in 1727 door *Filips V* opgericht, werden in 1808 geslecht.

**Lineamenten** is de naam van lijnen in de hand of in het gelaat, waaruit waarzeggers de een of andere bijzonderheid trachten op te maken.

**Linewitsj.** Zie *Ljenewitsj.*

**Ling** beteekent als eindlettergreep van Chineesche aardrijkskundige namen een pas in een gebergte. Door Europeesche aardrijkskundigen werd het woord vroeger voor het gebergte zelf gebruikt.

**Ling,** *Pehr Henrik,* een Zweedsch dichter en stichter der geneeskundige gymnastiek, den 15den November 1776 te Ljunga in Småland geboren, zwierf geruimen tijd rond in zijn vaderland, Duitschland en Frankrijk en werd in 1805 schermmeester aan de universiteit te Lund. In 1813 aanvaardde hij een dergelijke betrekking aan de militaire academie te Karlberg en zag zich eenige jaren later te Stockholm aan het hoofd eener gymnastiekschool geplaatst. Hij overleed aldaar den 3den Mei 1839. Het doel, waarnaar hij streefde, was een lichamelijke en geestelijke herschepping zijner landgenooten. In zijn gedichten: „Gylfe" (1812) en „Asarne" (1816—1826, 3 dln.), wilde hij zijn volk nationale heldenzangen aanbieden.

Meer succes had hij met zijn geneeskundige gymnastiek; door een nauwgezette beoefening der ontleedkunde verhief hij de gymnastiek tot een stelsel, dat ter genezing van verschillende ziekten kon worden toegepast, zoodat weldra ook elders in Zweden en vervolgens in Duitschland gymnastiekscholen voor dat doel werden opgericht. Zijn geschrift: „Algemeene beginselen der gymnastiek" (1840) is eerst na zijn dood in het licht verschenen.

**Linga.** Zie *Lingaïeten.*

**Lingah,** *Lingeh,* of *Lindsja,* een haven in het landschap Laristan, aan de Perzische Golf gelegen, telt ongeveer 15 000 inwoners, en is van veel belang voor den doorvoerhandel naar de kust van Oman. Uitgevoerd worden in de eerste plaats paarlen en parelmoerschelpen, verder tabak, wollen tapijten en olie. Ingevoerd worden rijst, katoenen goederen, suiker, koffie enz.

**Lingaïeten** is de naam van een godsdienstige secte in het zuiden van Voor-Indië, waar zij vele aanhangers telt. Zij werden in de 12de eeuw door *Basava* gesticht met het doel den godsdienst van *Vishnoe* en *Dsjaina* te verdringen. Volgens zijn dogma's beoogt deze godsdienst alleen het herstel van den door de *Dsjaina* verdrongen godsdienst van *Çiwa*; evenwel zijn er vele nieuwe denkbeelden aan toegevoegd geworden. De aanhangers van dezen godsdienst vereeren hun god *Çiwa* onder den vorm van den linga of lingam, dat is het mannelijk voortplantingsorgaan, als symbool van de scheppende natuurkracht. Zij worden op omstreeks $2^1/_2$ millioen geschat. De organisatie van het Lingaïsme komt overeen met het Boeddhisme. De sagen over het ontstaan en de leer van de secte zijn opgeteekend in de Purânas, die in het Kanareesch geschreven zijn.

**Lingam.** Zie *Lingaïeten.*

**Lingard,** *John,* een Engelsch geschiedschrijver, den 5den Februari 1771 te Winchester geboren, ontving zijn opleiding aan het college der Jezuïeten te Douai, werd leeraar aan de Katholieke colleges te Crookhall en Ushaw bij Durham, en werd in 1811 kapelaan te Hornby in Lancashire. Als schrijver trad hij het eerst op met het geschrift: „Catholic loyalty vindicated" (1805), waarin hij de vaderlandsliefde zijner geloofsgenooten tegen de aanvallen van Protestantsche schrijvers zocht te verdedigen. Hij beoogde hetzelfde doel in: „Documents to ascertain the sentiments of British catholics in former ages" (1812) en „Strictures on dr. Marsh's comparative view of the churches of England and Rome" (1815). Die strekking openbaart zich evenzeer in zijn grootere geschiedkundige werken, zooals in: „History and antiquities of the Anglo-Saxon Church" (2 dln., 1806, 4de druk 1858), en „History of England from the first invasion of the Romans to the year 1688" (8 dln., 1819—1830, laatste uitgave in 10 dln. 1883). In 1817 en 1825 vertoefde hij eenigen tijd te Rome. Het schijnt, dat *Leo XII* hem tot kardinaal heeft willen verheffen. Sedert 1839 ontving hij uit de civiele lijst van de koningin een jaargeld van 300 pond sterling. Een van zijn laatste werken was een vertaling van het Nieuwe Testament. Hij overleed den 17den Juli 1851 te Hornby.

**Linge** is een gekanaliseerde rivier in de Betuwe, die bij Doornenburg ontstaat. Zij ontvangt het water van meest alle polders tusschen Rijn—Lek aan de eene en de Waal aan de andere zijde, alsook van een gedeelte der Vijfheerenlanden in Zuid-Holland. Zij loopt van Doornenburg in westelijke richting en splitst zich bij Karbrug in twee takken, de Rijnwetering in het N. en de Waalwetering in het Z. Beide staan op onderscheiden plaatsen met elkander in verbinding en vereenigen zich weer bij Ochten. Met veel kronkelingen loopt zij ten N. langs Tiel, bezuiden langs Buren en verder langs Buurmalsen, Geldermalsen, Tricht, Asperen, Leerdam en Heukelom naar Gorkum. Vroeger stroomde de Linge hier vrij op de Merwede af; thans loost zij in gewonen toe-

stand bijna uitsluitend door het Kanaal van Steenenhoek. Van Buren tot Asperen is de rivier over een afstand van 26 km. bevaarbaar gemaakt.

**Lingelbach,** *Daniël*, een Nederlandsch tooneeldichter uit de tweede helft der 17de eeuw, schreef: „Apollonius, koning van Tyrus, treurspel" (1662), „De liefde van Diana en Endymion, treurspel" (1669), „Cleomenes, treurspel" (1687), „De liefde van Amyntas en Amaryllis" (1686), „De ontdekte schijndeugd, blijspel" (1687 en 1690), „Sardanapalus, treurspel" (1699 en 1737), „De spokende minnaar" (1729) en „Het boerenhuwelijk-sluiten, muziekspel" (1774).

**Lingelbach,** *Johannes*, een Nederlandsch schilder en etser, werd in 1623 te Frankfort a/M. geboren en overleed in November 1674 te Amsterdam. Hij schilderde veldslagen in den trant van *Wouwerman* en bovendien landschappen, portretten en Italiaansche zeehavens. Hij reisde van 1642 tot 1650 in Frankrijk en Italië, maar woonde hoofdzakelijk te Amsterdam. In tal van schilderijen van *Hobbema, Ruisdael, Hackaert* enz. schilderde hij de figuren. Van zijn schilderijen vindt men er hier te lande o. a. in het Rijksmuseum te Amsterdam, het Mauritshuis te 's-Gravenhage en het Museum Boymans te Rotterdam.

**Lingen,** een graafschap in Westfalen, vroeger gedeeltelijk tot Hannover, gedeeltelijk tot Pruisen behoorende, is thans in zijn geheel aan Pruisen toegevoegd. Voorheen vormde dit graafschap een bestanddeel van het graafschap Tecklenburg en was gewoonlijk als heerlijkheid in het bezit van zijlijnen van het gravelijk huis, totdat het door *Karel V*, als rijksleen ingetrokken en in 1548 aan graaf *Maximiliaan van Buren* in leen gegeven werd. De voogden der eenige dochter van den graaf *van Buren* (later gehuwd met *Willem I*, prins *van Oranje*) verkochten het graafschap weder aan *Karel V*, die het in 1555 met Bourgondië toewees aan zijn zoon *Philips II*, waarna deze zich in het bezit handhaafde, totdat het door prins *Maurits* veroverd werd. Wel viel het in 1605 en 1633 nogmaals in de handen der Spanjaarden, maar kwam na den aftocht van dezen wederom onder de heerschappij van *Oranje-Nassau*. Na den dood van *Willem III*, koning van Engeland, werd het geërfd door den koning van Pruisen, die het weder met Tecklenburg samensmolt. In 1809 werd het bij het hertogdom Berg gevoegd en in 1810 met Frankrijk vereenigd, doch in 1814 aan Pruisen teruggegeven, dat een gedeelte aan Hannover afstond, waarmede het in 1866 tot Pruisen terugkeerde.

**Lingen,** de hoofdstad van het district Lingen en vroeger van het graafschap, ligt aan den Ems en aan den spoorweg. De stad telt (1911) 8021 inwoners en bezit een koninklijk gymnasium, dat in 1820 uit de in 1697 gestichte universiteit ontstaan is, een winterlandbouwschool, een slachthuis, een strafinrichting voor vrouwen, weverijen, houtzagerijen, branderijen, fabricage van cementwaren, borstels, brandkasten enz. en handel in hout en vee. Te Lingen had in 1799 het z. g. Oranjerassemblement plaats onder den toenmaligen Erfprins *van Oranje*, ten doel hebbende om, wanneer de Engelschen en Russen een inval in het westen van de Republiek der Vereenigde Nederlanden deden, tegelijkertijd dit land van de oostzijde binnen te dringen.

**Lingg,** *Hermann*, een Duitsch dichter, den 22sten Januari 1820 te Lindau aan het Bodenmeer geboren, studeerde te München in de geneeskunde. Na het verwerven van den doctorsrang bezocht hij de universiteiten te Berlijn, Praag en Freiburg en vestigde zich vervolgens in zijn geboorteplaats, waar hij gedurende twee jaar de armenpractijk waarnam. In 1846 werd hij geplaatst bij het leger. In 1849 werd hij ziek, ontving in het volgende jaar pensioen en vestigde zich toen te München, waar hij zich bij voortduring aan de dichtkunst wijdde. Hij overleed aldaar den 18den Juni 1905. Zijn gedichten (1853. 7de druk 1871) werden het eerst door *Geibel* uitgegeven. Daarop volgden later nog twee dichtbundels (dl. 2, 3de druk 1874, dl. 3, 1870), verder het dramatische gedicht „Die Walkyren" (1864; 2de druk 1865), het treurspel „Catilina" (1865), „Die Völkerwanderung" (1866—1868, 3 dln.), „Violante" (1871), „Die Besiegung der Cholera" (1873), „Der Doge Candiano" (1873), „Berthold Schwarz" (1874), „Die Sizilianische Vesper" (1876) en „Macalda" (1877). Verder schreef hij: „Vaterländische Balladen und Gesänge" (1869), „Dunkle Gewalten" (1872), „Schluzsteine" (1878), „Byzantinische Novellen" (1881), „Von Wald und See" (1883), „Clytia. Eine Scene aus Pompeji" (1883), „Högnis' letzte Heerfahrt. Nordische Scene" (1884), „Furchen. Novellen" (1889), „Jahresringe. Neue Gedichte" (1889), „Meine Lebensreise" (1899) en „Schluszrhythmen und neueste Gedichte" (1901).

**Lingga** is de naam van een van de vijf afdeelingen van de residentie Riouw en Onderhoorigheden. Zij bevat, behalve een groot aantal kleinere eilanden, de eilanden Lingga en Singkep. De afdeeling staat onder het bestuur van een controleur, waarvan de standplaats Beloeba is. Het eiland Lingga bestaat gedeeltelijk uit alluviale vlakten. Het wordt doorsneden door een bergketen met hooge, grillige toppen, waarvan de Piek van Lingga, ook Goenoeng Dai geheeten, de Goenoeng Si Pintjang en de Goenoeng Piatoe de hoogste zijn. De Semarongbaai in het N.O. is tegen alle winden beschut, doch voor stoomschepen te ondiep. Op de noordkust treffen wij de riviertjes Semarong, Resoen en Koenggoe, op de zuidkust de Dai, Pinang, Doewara, Papan, Tiram enz. aan. Het eiland Singkep is in het N.O. bergachtig, het binnenland en de kusten zijn gedeeltelijk moerassig, de voornaamste bergtoppen zijn de Landjoet en de Moentjoeng, de voornaamste rivieren de Raja, de Sergang, de Sabo en de Maroe. De overige eilanden zijn gedeeltelijk vlak, gedeeltelijk heuvelachtig, sommige bezitten vrij hooge bergen. De bevolking bestaat uit Maleiers, Chineezen en een klein aantal vreemde Oosterlingen. Het land is geschikt voor de cultuur van peper en gambir, verdere producten zijn rijst, vruchten en rotan. Men vindt er een aantal houtskoolbranderijen. Het eilandje Saja levert eetbare vogelnestjes. Aan het hoofd van het inlandsch zelfbestuur staat een sultan.

**Lingonen** of *Lingones*, is de naam van een oud Keltisch volk in Gallië, gevestigd aan de bronnen van Seine, Marne en Maas, met de hoofd-

stad Andematunnum (nu Langres). Met dit volk zijn waarschijnlijk de Lingonen, die naar Oppер-Italië getrokken zijn en zich daar in Gallia Cispadana aan den benedenloop van den Po gevestigd hebben, verwant.

**Lingua** beteekent in het Latijn en in het Italiaansch tong of taal. Onder *lingua rustica* verstaat men het vulgair Latijn of het volkslatijn van de vroege Middeleeuwen. *Lingua franca* is het verbasterd Italiaansch, dat ten tijde van de heerschappij der Venetiërs en Genueezen in den Levant ontstond en als omgangstaal voor de inwoners van den Levant met de Europeanen aan bijna alle kusten van de Middellandsche Zee gesproken wordt.

**Linguaglossa,** een stad in de Italiaansche provincie Catania op Sicilië, gedeeltelijk op den lavastroom van den Etna van het jaar 1566 gebouwd, ligt aan den spoorweg van Catania naar Riposto, bezit verschillende kerken, een kleinen schouwburg en (1911) 12 653 inwoners. Men meent dat haar naam afkomstig is van den ruwen tongval der ingezetenen.

**Linguet,** *Simon Nicolas Henri*, een Fransch schrijver, werd den 14den Juli 1736 te Rheims geboren, studeerde te Parijs in de rechten en vestigde zich na reizen door Polen en Spanje in 1762 als advocaat te Parijs. Aldaar baarde hij opzien door de uitgave van een: „Histoire du siècle d'Alexandre" (1762), gevolgd door „Histoire des révolutions de l'empire romain" (2 dln., 1766). „Théorie des lois civiles" (3 dln., 1767) en „Histoire impartiale des Jésuites" (1868). Ook als parlements-advocaat onderscheidde hij zich door zijn bekwaamheid en wekte hierdoor den nijd zijner ambtgenooten, zoodat het parlement zijn naam op de lijst der bevoegde pleitbezorgers doorhaalde. Hij bepaalde zich nu weder bij zijn vroeger gesticht „Journal politique et littéraire" (1774—1776, en van 1777 tot 1778 door *Laharpe* voortgezet), doch moest wegens zijn bijtende taal weldra Frankrijk verlaten. Eerst ging hij naar Zwitserland, maar begaf zich van hier naar Engeland waar hij zijn „Annales politiques, civiles et littéraires" (1777—1792, 19 dln.), in het licht deed verschijnen. In 1780 keerde hij naar Frankrijk terug, doch werd daar tengevolge van hernieuwde aanklachten in de Bastille gevangen gezet. Toen hij in 1782 in vrijheid gesteld was, begaf hij zich naar Londen, schreef daar zijn „Mémoires sur la Bastille" (1783) en vervolgde daarna te Brussel zijn „Annales politiques". In 1791 kwam hij opnieuw te Parijs en verdedigde daar de zaak van de inboorlingen van Haïti. Later vatte het Schrikbewind argwaan tegen hem op en liet hem den 27sten Juni 1794 onthoofden.

**Liniaal en Winkelhaak** is de naam van een sterrenbeeld aan het zuidelijk hemel-halfrond. Het bestaat volgens de bepaling van *Lacaille* uit eenige kleine sterren in den Melkweg en bevindt zich tusschen den Schorpioen en den Wolf.

**Linie.** Zie *Aequator*.

**Linie,** *Troepenstelling in*, is een zoodanige, waarbij de afdeelingen, op 2 of 3 gelederen gesteld, naast elkander geplaatst zijn. Voor de artillerie en voor de cavalerie is deze opstelling tegenwoordig nog de gewone, bij de infanterie sedert de invoering van de verstrooide gevechtswijze niet meer.

**Liniëermachine** is een toestel, dat door kopergraveurs en lithografen gebruikt wordt, om rechte of golvende lijnen, ovalen, cirkels enz. te trekken. Ook bij het houtsnijden gebruikt men haar. Door den Duitscher *Wagner* († 1874) werd de eerste liniëermachine vervaardigd.

**Liniën** noemt men in de versterkingskunst een tot verdediging ingerichte, op verschillende wijzen aan elkander verbonden, reeks van veld- of vaste werken (Chineesche muur, Trojaansche wallen, Danewerk, Hollandsche Waterlinie).

Tot het begin der 18de eeuw werden de lange, rechte liniën op afstanden van 240 m. verbroken door Vaubansche redans tot het afgeven van flankvuur, later door *Clairac* vervangen door lunetten, waar ook geschut in kon worden opgesteld. De liniën zorgden door aanleg „en cremaillère" voor eigen flankeering. *Scharnhorst* legde zich toe op verbetering der geschutsopstelling in de liniën (Zweedsche liniën), terwijl *Rogniat* de artillerie uit de liniën nam en haar achter de tusschenruimte van twee lunetten tot sterke batterijen vereenigde. *Dufour* maakte van deze batterijen sterke gesloten werken, tot men ten slotte geheel afzonderlijke werken tot verdediging ging aanleggen, die echter later weder door Infanterie-opstellingen in de tusschenruimten werden verbonden. Zoo vormden ook de honderden en duizenden kilometers lange loopgraaflinies in den Wereldoorlog weder overal een vrijwel aaneengesloten geheel van veldversterkingen, zich voegend naar het terrein. Het geheele verdedigingsstelsel bestond uit meerdere dergelijke liniën achter elkander, of zelfs wel uit meerdere stelsels van liniën achter elkander, alle onderling door tal van gemeenschapsloopgraven verbonden. Alle liniën waren voorzien van opstellingen voor schutters, mitrailleurs, geschut, verlichtingsmiddelen, gedekte onderkomens en uitkijkposten. Het geschut was opgesteld zoowel in als tusschen en achter de liniën.

**Linieschip** was vroeger de naam voor de oorlogsschepen, die in de eerste plaats voor het optreden in de gevechtslinie bestemd waren, in tegenstelling met de snellere fregatten en kruisers, die lichter bewapend waren en verkenningsdiensten verrichtten. Hoewel later ook overgegaan op de stalen gepantserde slagschepen, heeft de naam *linieschip* meer bepaald betrekking op de groote houten, zwaarbewapende zeilschepen uit het laatst der 18de en de eerste helft der 19de eeuw. Zij voerden tot 4 batterijen geschut boven elkaar met in totaal tot 130 stukken, terwijl de bemanning 600 tot 1300 koppen telde (zie ook *Oorlogsschip*).

**Linietroepen** zijn de geregelde troepen, die in slagorde geschaard strijden; zij vormden vroeger een tegenstelling met de lichte troepen, die niet in slagorde werden opgenomen. Nu bedoelt men met linietroepen gewoonlijk het staande leger; in sommige legers ook wel de troepen, die niet tot de Garde behooren.

**Linimentum.** Zie *Smeersel*.

**Link** is een Engelsche lengtemaat van 7,92 inches of 20,117 cm., die bij het landmeten gebruikt wordt. Een *chain* is verdeeld in 100 links.

**Link,** *Heinrich Friedrich,* een Duitsch plantkundige, den 2den Februari 1767 te Hildesheim geboren, bezocht sedert 1786 de universiteit te Göttingen, waar hij in de geneeskunde en in de natuurwetenschappen studeerde. Nadat hij in 1789 den doctorsrang verworven had, werd hij in 1792 hoogleeraar in de natuurlijke historie, scheikunde en artsenijmengkunde te Rostock en in 1811 te Breslau. Hij werd in 1815 hoogleeraar in de natuurwetenschappen te Berlijn, waar hij den 1sten Januari 1851 als geheim medicinaalraad, professor en directeur van den botanischen tuin overleed. Van zijn geschriften vermelden wij: „Die Urwelt und das Altertum, erläutert durch die Naturkunde" (1820—1822), „Das Altertum und der Uebergang zur neuern Zeit" (1842), „Elementa philosophiae botanicae" (1824), „Vorlesungen ueber die Kräuterkunde" (1843—1845, dl. 1, afd. 1 en 2), „Anatomisch-botanische Abbildungen" (4 dln., 1837—1842, met 32 tabellen), „Ausgewählte anatomisch-botanische Abbildungen" (4 dln., 1839—1842, met 32 tabellen), „Anatomie der Pflanzen in Abbildungen" (1843—1847, 3 dln.) en „Filicum species in horto regio Berolinensi cultea" (1841). Met *Friedrich Otto* gaf hij uit „Icones plantarum selectarum horti regii botanici Berolinensis" (1820—1828, 10 dln.) en „Iconis plantarum rariorum horti regii botanici Berolinensis" (1828—1831, van 1841—1844 vervolgd met *Friedrich Klotzsch*).

**Linker zijde** en *rechter zijde* zijn de namen voor de twee symmetrische helften van een lichaam. Bij de beschouwing van een kunstwerk is de linker zijde die kant, die zich links van den toeschouwer bevindt, in de wapenkunde is het omgekeerd, daar wordt links en rechts van het standpunt van den schilddrager gerekend.

**Linkerzijde** is in parlementaire taal de naam der vooruitstrevende partijen in de volksvertegenwoordiging, bijv. in ons land voor die van de liberale fracties met de vrijzinnig-democraten en sociaal-democraten, terwijl de anti-revolutionnairen, christelijk-historischen en R.-Katholieken de *Rechterzijde* vormen. Vroeger was de tegenstelling: liberalen *links,* conservatieven *rechts.* Die benaming is het eerst in gebruik gekomen in de Fransche Kamer van Afgevaardigden, waar eerstgenoemde partij aan de linker zijde en laatstgenoemde partij aan de rechter zijde van den voorzitter had plaats genomen.

**Linköping,** de hoofdstad van de Zweedsche provincie Ostergötland, ligt in een vruchtbare streek aan den Stångå en aan twee spoorwegen. Zij is de zetel van een gouverneur en van een bisschop, onderscheidt zich door een regelmatigen bouwtrant, bezit voor het grootste deel houten huizen en telt (1912) 23 022 inwoners. Er zijn 3 kerken, waaronder de fraaie hoofdkerk, die van 1150 tot 1499 in Romaanschen stijl gebouwd en nu geheel gerestaureerd is. Verder heeft men er een gymnasium met een bibliotheek, benevens andere verzamelingen, en een kasteel uit de 15de eeuw. De inwoners houden zich bezig met land- en tuinbouw, scheepvaart en tabaksfabricage. De plaats onderhoudt een geregeld stoombootverkeer op het Kinda- en Götakanaal. Linköping was in de 12de eeuw reeds de zetel van een bisschop. In de nabijheid, bij Stångebro, werd den 5den October 1598 de beslissende slag tusschen hertog *Karel van Södermanland* en zijn neef koning *Siegmund III* geleverd.

**Links** *(Linksch)* in de wapenkunde dient ter aanduiding van wat wij in het dagelijksch leven als *rechts (rechtsch)* beschouwen, terwijl daar *rechts* het gewone begrip van *links* weergeeft. Dit vindt zijn verklaring hierin, dat wij bij de beschrijving van een wapen of een onderdeel daarvan niet beschouwd worden te staan tegenover het wapen, doch met het gezicht naar denzelfden kant gekeerd. Bij de beschrijving van een wapen in niet heraldische werken zal men ter voorkoming van misverstand goed doen door aan de woorden rechts en links toe te voegen „heraldisch" of de niet technische termen links en rechts te gebruiken.

**Linksch** noemt men die menschen, die bij voorkeur de linkerhand bij hun werkzaamheden gebruiken. Van de beschaafde menschen bedraagt het aantal linksche 2—4 %, bij onbeschaafde volkeren is het procent hooger. Volgens *Lombroso* komt deze eigenschap bij misdadigers meer voor dan bij gewone menschen, doch zijn er beroemde kunstenaars, zooals *Leonardo da Vinci* en *Adolf Menzel,* die linksch waren. Men neemt aan, dat de oorzaak van het linksch zijn te zoeken is in een grooteren toevoer van bloed naar de *rechterzijde* van de hersens dan naar de linker, terwijl bij *normale* menschen de linker-hersenhelft sterker van bloed voorzien wordt, overeenkomstig het verloop van den linker halsslagader, die meer in de richting van den bloedstroom uit de aortaboog ontspringt dan de rechter, die er een hoek mee maakt. De geheele rechterhelft van het lichaam is beter gevoed, haar beenderen zijn iets langer, haar spieren iets zwaarder, zelfs haar gevoelsgewaarwordingen iets scherper dan die van de linker lichaamshelft. Bij linkshandigen is die verhouding (10 : 9) juist omgekeerd, maar er ontbreken onderzoekingen omtrent mogelijk abnormaal verloop van hun halsslagaders. Ook is het verloop dier slagaders niet de eenige factor, die ter verklaring in aanmerking komt, want een klein kind vertoont geen voorkeur voor een der beide handen, wanneer het naar iets grijpt. Misschien heeft de manier, waarop het kind door de moeder gedragen wordt, invloed op die langzamerhand zich ontwikkelende voorkeur voor de rechterhand, en later de africhting om het „mooie" handje te geven. Ook toonde *Volk* aan, dat de grootere capaciteit van den linker halsslagader boven den rechter zich eerst langzamerhand na de geboorte ontwikkelt. De ontwikkeling van het spraakcentrum in de linker-hersenhelft draagt misschien tot den sterkeren bloedtoevoer naar die helft bij. Dat men de rechtschhandigheid wel kan afleeren, bewees *Tadd,* die reeds dertig jaar in Philadelphia tweehandig teekenen, modelleeren en houtsnijden met succes heeft ingevoerd.

**Linksch** in de wapenkunde. Zie *Links.*

**Links geschuind** *(taillé)* beteekent in de wapenkunde: door den linker diagonaal in twee gelijke deelen verdeeld. Bij de beschrijving van het wapen wordt het bovenste rechtsche kwartier het eerst genoemd; hier links en rechts in heraldische beteekenis gebruikt.

**Linlithgow** of *West-Lothian,* een graafschap

in Schotland, grenst in het noorden aan Stirling en aan de Firth of Forth, heeft een oppervlakte van 311 v. km. en telt (1911) 79 456 inwoners. Het bestaat grootendeels uit een vruchtbare heuvelstreek. Het zuidwestelijk gedeelte is vlak en bevat uitgestrekte veen- en heidegronden. Men wint er steenkolen, ijzer, bouwsteen en kalk. Het graafschap zendt een lid naar het Parlement.

**Linlithgow,** de hoofdstad van het gelijknamige graafschap, ligt 25 km. ten W. van Edinburgh, is met deze stad en met Glasgow door een kanaal en een spoorweg verbonden en telt (1911) 4002 inwoners. De plaats bezit een Gotische Michaeliskerk, een stadhuis, verscheiden oude huizen, die vroeger aan de Johannieterorde behoorden, een gevangenis en het paleis, waarin *Maria Stuart* werd geboren. Men treft er papierfabrieken, branderijen en brouwerijen aan. In de nabijheid van de stad is over den Avon een fraaie spoorwegbrug met 25 bogen gebouwd.

**Linnaea** *Gron.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Caprifoliaceeën.* Het onderscheidt zich door een kelk met een eivormige buis en met een 5-deeligen zoom, door een klokvormige, 5-slippige bloemkroon, een bolvormigen stempel en een kleine, schier droge, 5-hokkige bes. De eenige soort van dit geslacht is *L. borealis* L., een overblijvend, altijd groen kruid, dat in schaduwrijke wouden in geheel Noord-Europa, hier en daar in Midden-Europa, alsmede in het Noorden van Azië en Amerika groeit, met draadvormige, over den grond uitgespreide stengels en takken, kleine, tegenovergestelde, bijna ronde, gewimperde, kortgesteelde bladeren en hangende, bleek-roode bloemen, die naar vanille ruiken.

**Linnaeus,** *Karl* of *Carl von Linné,* werd den 23sten Mei 1707 te Råshult in het zuiden van Zweden geboren, waar zijn vader predikant was. In 1727 vertrok hij naar de universiteit te Lund om in de geneeskunde te studeeren, terwijl hij zich tevens op de plantkunde toelegde. Later begaf hij zich naar de universiteit te Upsala, waar hij gebruik maakte van de bibliotheek van professor *Rudbeck.* Toen reeds was bij hem het denkbeeld van een sexueel stelsel bij de planten ontstaan, vooral door de voordracht van *Vaillant* „De sexu plantarum". In 1730 werd hij onder *Rudbeck* opzichter van den botanischen tuin. In opdracht van het wetenschappelijk genootschap te Upsala bezocht hij in 1732 Lapland, ging na zijn terugkeer naar Falun, waar hij les gaf in de mineralogie, bereisde daarna Dalekarlië en begaf zich in 1735 naar Nederland, waar hij te Harderwijk, na afgelegd examen, zijn dissertatie: „De nova hypothesi febrium intermittentium" verdedigde en den 24sten Juni tot doctor in de geneeskunde bevorderd werd. Nu ging hij naar Amsterdam en vervolgens naar Leiden, waar hij bekend werd met *Gronovius* en *Van Royen* en ook *Boerhave* bezocht, door wien hij in kennis kwam met *Joannes Burmann,* hoogleeraar in de plantkunde te Amsterdam. Voor baron *Clifford* voerde hij het toezicht over diens tuin in den Hartekamp bij Haarlem. Gedurende zijn verblijf in Nederland werden door *Linnaeus* in korten tijd onderscheiden geleerde geschriften, vroeger reeds gedeeltelijk bewerkt, voor de pers gereed gemaakt, zooals het: „Systema naturae" (1635), „Fundamenta botanica" (1736), „Genera plantarum" (1737), „Corollarium generum plantarum" (1737), „Flora Lapponica", „Hortus Cliffortianus" (1737) enz. In 1736 reisde hij naar Engeland, waar hij de tuinen te Oxford en Chelsea bezocht en met *Dillenius* in kennis kwam. Hij vertrok daarop naar Parijs, waar hij betrekking aanknoopte met *Antoine* en *Bernard de Jussieu* en met *Réaumur* en tot correspondent der Academie van Wetenschappen benoemd werd. Daarna vestigde hij zich als geneesheer te Stockholm, werd in 1740 de leider van een expeditie naar Öland en Gottland en ontving in 1741 een benoeming tot hoogleeraar in de medicijnen te Upsala. In 1742 verwisselde hij dit professoraat met een in de plantkunde, in 1747 werd hij lijfarts (archiater) van den koning, in 1757 in den adelstand opgenomen en in 1762 tot een der acht buitenlandsche leden der Academie van Wetenschappen te Parijs gekozen. Tot weinig jaren vóór zijn dood leefde hij te Upsala, daarna vestigde hij zich op het landgoed Hammerby, waar hij den 10den Januari 1778 overleed.

De hoofdverdienste van *Linnaeus* is de doorvoering van de reeds door zijn voorgangers toegepaste binaire nomenclatuur (het noemen van elke plant met twee namen), in verband met een methodische karakteristiek van de verschillende families, geslachten enz., waardoor de beschrijvende plantkunde een geheel anderen vorm verkreeg. Zijn stelsel, dat op de eigenschappen van de bevruchtingsorganen berust, werd door hem zelf slechts als een hulpmiddel beschouwd, en hij rekende het tot de voornaamste taak van de plantkunde een natuurlijk stelsel in te voeren. Ook leverde hij het fragment van zulk een stelsel, waarop *Jussieu* voortbouwde. Voor hem was de soort en de naam van de plant van meer belang dan het wezen. Volgens hem moest de plantkundige er naar streven elke plant bij naam te kennen.

Van de talrijke geschriften van *Linnaeus* vermelden wij nog: een „Flora" (1745) en een „Fauna" (1746), van Zweden, een „Hortus Upsaliensis" (1748), een „Materia medica" (1749—1763), zijn beroemde „Philosophia botanica" (1751), de belangrijke „Species plantarum" (1753) en het „Systema vegetabilium" (1774). Ook leverde hij meer dan 200 academische gelegenheidsschriften, benevens een groot aantal verhandelingen in de werken van geleerde lichamen. Op kosten der regeering zond hij 11 zijner beste kweekelingen naar verschillende landen en verkreeg alzoo een kostelijke verzameling van planten voor het museum, dat hij te Hammarby inrichtte. Zijn herbarium telde meer dan 7000 soorten; zijn weduwe verkocht het heimelijk aan een Engelschman, *James Smith,* voorzitter van de Linnaean Society te Londen, zoodat het nu bij dat Genootschap te vinden is. Te Stockholm werd den 13den Mei 1885 een bronzen standbeeld, door *Kjellberg* vervaardigd, voor *Linnaeus* onthuld. In 1907 werd zijn 200-jarige geboortedag in Zweden en in andere landen, ook in ons land, op luisterrijke wijze herdacht.

*Linnaeus, Karl van,* een zoon van den voorgaande, den 20sten Januari 1741 te Falun gebo-

ren, werd in 1760 directeur van den Koninklijken Tuin te Upsala, in 1763 hoogleeraar in de genees- en plantkunde aldaar, verkreeg na den dood van zijn vader den leerstoel van dezen en overleed den 1sten November 1783 te Upsala. Hij schreef een: „Supplementum plantarum systematis vegetabilium ed. XIII, generum plantarum ed. VI et specierum plantarum ed. II" (1781), benevens eenige kleine geschriften.

**Linnen** of *lijnwaad* is in engeren zin een stof, die uit vlas geweven wordt. In meer algemeene beteekenis geeft men den naam linnen ook aan weefsels, die uit andere stoffen, zooals hennep, werk en Chineesch gras, vervaardigd worden. Naar het gebruikte materiaal onderscheidt men vlaslinnen (alleen van vlas), henneplinnen (òf alleen van hennep, òf met een schering van hennep en een inslag van vlas), hede- of werklinnen (alleen van werk), halfvlaslinnen of halfhedelinnen (met een schering van vlas en een inslag van werk), halfkatoen linnen of halflinnen (met schering van katoen en een inslag van vlas of omgekeerd) en graslinnen. Van deze soorten is zuiver vlaslinnen het beste en mooiste, hennep levert sterk en stevig, maar grof linnen, hedelinnen is minder stevig. Half linnen is zachter dan zuiver linnen, het is echter veel minder stevig en sterk. Van al de verschillende linnensoorten is zeildoek, waarvan de beste kwaliteiten uit zuiver hennep, de slechtste uit werk vervaardigd worden, het sterkst; het wordt zeer dicht geweven en bevat in de schering dikwijls dubbele draden. Daarop volgen verschillende soorten pak- en zaklinnen, die uit hennep of werk of ook uit jute bestaan. De linnen soorten, die voor kleedingstukken, lakens, tafellinnen enz. gebruikt worden, zijn zeer verschillend in fijnheid en dichtheid en dragen zeer verschillende namen. Dit hangt er van af, of zij geheel of gedeeltelijk uit vlas bestaan, of zij ongebleekt, gedeeltelijk gebleekt of geheel gebleekt zijn, of zij geheel of gedeeltelijk van gekleurd garen gebleekt zijn, of zij in het stuk geverfd, of zij op de manier van katoen bedrukt zijn, enz. Namen van plaatsen of landen duiden alleen de soort, niet de afkomst aan. Zoo wordt Iersch linnen op het vasteland, Osnabrücker linnen in Engeland, Bielefelder en Hollandsch linnen in Bohemen en Silezië vervaardigd. De fijnste linnenweefsels, zooals batist, sluierlinnen en linon rekent men gewoonlijk niet tot de linnensoorten. Voeringlinnen wordt sterk geappreteerd en daarna gebleekt, of gekleurd en gewaterd in den handel gebracht, glanslinnen wordt tamelijk fijn en los geweven, verschillend gekleurd, sterk geappreteerd en op een glansmachine geglansd. Vroeger beschouwde men het uit de hand gesponnen linnen als duurzamer dan dat, wat met de machine's vervaardigd werd, later is het vooroordeel tegen het laatste verdwenen.

Dikwijls wordt een stof, die gedeeltelijk uit katoen bestaat, voor zuiver linnen uitgegeven. Om dit te onderzoeken bestaan verschillende methoden. Met het bloote oog kan men linnen en katoenen draden niet onderscheiden, met zekerheid kan dit slechts onder een microscoop, dat ongeveer 120 maal vergroot, geschieden. Ook neemt men dikwijls chemische proeven, waarvan die met geconcentreerd zwavelzuur bijzonder aan te bevelen is. Deze stof tast katoenen draden veel meer aan dan linnen draden. Voordat men de proeven neemt, moet de appretuur verwijderd worden.

**Linnig,** *Willem Junior,* een Vlaamsch schilder en etser, den 20sten Augustus 1842 te Antwerpen geboren. Hij heeft binnenhuizen en stillevens geschilderd, en overleed den 3den September 1890 te Antwerpen.

**Linoleum** is de naam van een stof, die tot het bekleeden van wanden en vloeren dient. Zij werd in 1860 door den Engelschman *Walton* uitgevonden. De stof bestaat uit een weefsel veelal van jute dat aan den bovenkant met een mengsel van geoxydeerde lijnolie, krukmeel, zaagsel en verschillende harsen en aan den onderkant met een laag vernis bedekt wordt. De dikte van het linoleum hangt af van de dikte der bovenste laag, zij wisselt af tusschen 1,6 en 3,75 mm., dikkere soorten komen zelden voor. Deze laag wordt door toevoeging van verschillende stoffen gekleurd, of ook door het opdrukken van patronen verfraaid. Door verschillende strepen of massa's naast elkander op het grondweefsel te brengen, kan men ook verschillende patronen verkrijgen. Dit linoleum heet mozaïek- of inlaidlinoleum. De bovenste laag van het linoleum is ondoordringbaar voor water. Linoleum kan daardoor zonder schade voor den vloer nat schoongemaakt worden. Doordat het de warmte slecht geleidt, is het eveneens een geschikte vloerbekleeding. Als wandbekleeding wordt het zoogenaamde Lincrustawalton gebruikt. Dit wordt op de wijze van oude leeren behangsels geperst, met kleuren versierd en met een onderlaag van papier voorzien, die, met een linoleummassa op het grondweefsel bevestigd, dit tegen vocht beschermt.

Bij de vervaardiging van linoleum hebben verschillende bewerkingen plaats. In de eerste plaats wordt de lijnolie geoxydeerd door ze met stoffen, die gemakkelijk zuurstof afgeven, te koken. Deze lijnolie wordt nu, door ze langzaam van een vrij aanzienlijke hoogte naar beneden te laten druppelen, aan de inwerking van de lucht blootgesteld. In bijzonder geconstrueerde kurkmolens wordt kurkafval zeer fijn gemalen. De geoxydeerde lijnolie en het fijngemalen kurk worden met elkander vermengd, en daarna wordt het grondweefsel aan de bovenzijde met dit mengsel belegd, dat zich onder sterke drukking bij een temperatuur van 140—150° daarmede verbindt, terwijl de onderzijde vooraf van een laag vernis voorzien is. Vervolgens wordt het fabricaat gedurende eenige weken in een verwarmd drooghuis opgehangen om de deklaag te verharden.

**Linon** is een fijn linnenachtig, eenigszins hol weefsel, dat uit vlas, katoenen garen of uit een vereeniging van beide vervaardigd wordt.

**Linosa,** een eiland in de Siciliaansche Zee, 168 km. ten Z.W. van de Siciliaansche kust, vormt met het eiland Lampedusa een gemeente, die tot de Italiaansche provincie Girgenti behoort. Het eiland is arm aan water, de bodem is vulkanisch, de oppervlakte bedraagt 5,36 v. km., het aantal inwoners 216. Er is een geregelde stoombootverbinding met Trapani en Porto Empedocle.

**Linotype.** Zie *Zetmachine.*

**Linschoten,** *Jan Huygen* (Hugo) *van,* een

Nederlandsche reisbeschrijver, omstreeks het jaar 1563 te Haarlem geboren, trok reeds op jeugdigen leeftijd naar Spanje, waar twee zijner broeders zich gevestigd hadden, en kwam in dienst van den bisschop van Goa, met wien hij zich naar Indië begaf. In 1592 woonde hij te Enkhuizen, nadat hij ook andere reizen had volbracht. Hij wilde zijn ondervinding dienstbaar maken aan den vaderlandschen handel en ging in 1594 als koopman mede op een der schepen, die door de Noordelijke IJszee heen een weg naar Indië moesten zoeken. Een jaar later herhaalde hij dien tocht, maar telkens vruchteloos. Aan de onderneming van *Heemskerk* en *Barends* in 1596 nam hij geen deel. Hij overleed te Enkhuizen, waar hij thesaurier was, den 8sten Februari 1611. Hij schreef: „Itinerario, voyage ofte schipvaert naer Oost- of Portugaels Indiën, enz. Reysgheschrift van de navigatiën der Portugaloysen in Orienten" (1595), „Extract ende sommier van alle renten enz. des Coninks van Spaengien enz." (1596), „Beschrijvingh van de gansche Custe van Guinea" (1596). Alle zijn in folio gedrukt. Het „Itinerario" is later herhaalde malen herdrukt en in het Latijn, Fransch, Engelsch en Hoogduitsch vertaald.

**Linschoten,** *Paulus Hubert Adriaan Jan Strick van.* Zie *Strick van Linschoten.*

**Linschoten-Vereeniging** is de naam van een den 7den Maart 1908 in Nederland opgerichte vereeniging, welke zich ten doel stelt de uitgave in het oorspronkelijke van zeldzame en onuitgegeven Nederlandsche zee- en landreizen en van beschrijvingen van vreemde landen, van inleidingen en aanmerkingen voorzien. De zetel der vereeniging is te 's-Gravenhage. Reeds verschenen de volgende werken: „De reis van Jan Cornelisz. May naar de IJszee en de Amerikaansche kust, 1611—1612"; „Henry Hudson in Holland. An inquiry into the origin and objects of the voyage which led to the discovery of the Hudson River by Henry C. Murphy"; „Itinerario. Voyage ofte schipvaert van Jan Huygen van Linschoten naer Oost ofte Portugaels Indiën, 1579—1592"; „Korte historiael ende journaels aenteyckeninge van verscheyden voyagiens in de vier deelen der wereldtsronde.... gedaen door David Pietersz. de Vries"; „De reis van Mr. Jacob Roggeveen ter ontdekking van het Zuidland (1721—1722)"; „P. de Marees, Beschrijvinghe ende historische verhael van het Gout Kominckryk van Genua anders de Goutcuste de Mina genaemt, enz."; „Dierick Ruiters, Toortse der zee-vaert (1623). — Samuel Brun, Schiffarten (1624)"; „De eerste schipvaart der Nederlanders naar Oost-Indië onder Cornelis de Houtman 1595—1597"; „Jan Huyghen van Linschoten, Reizen naar het Noorden, (1594—1595)"; *J. W. IJzerman*, Dirck Gerritsz Pomp alias Dirck Gerritsz China, de eerste Nederlander die China en Japan bezocht (1544—1604); „Abraham Rogerius, De open-deure tot het verborgen heydendom"; „Reizen in Zuid-Afrika in de Hollandse tijd". dl. I en II, Tochten naar het Noorden, 1625—1806"; De Oost-Indische Compagnie in Cambodja en Laos... 1636—1670"; „Willem Barents, Jacob van Heemskerck, Jan Cornelisz. Rijp en anderen naar het Noorden (1594—1597)".

**Linse,** *Hendrik Jan Carel*, een Nederlandsch teekenaar, is vooral bekend door zijn teekeningen voor het blad „Abraham Prikkie", later de „Ware Jacob" en door zijn wekelijksche platen in den Nederlandschen Spectator (sinds 1902). Hij werd den 30sten April 1843 geboren en overleed den 19den April 1906 te 's-Gravenhage, waar hij het grootste deel van zijn leven woonde.

**Linsenmann,** *Franz Xaver*, een Duitsch R.-Katholiek godgeleerde, den 28sten November 1835 te Rottweil geboren, studeerde te Tubingen en vervolgens op het seminarium te Rottenburg en keerde in 1861 terug naar Tubingen, waar hij eerst als repetitor werkzaam was en in 1867 tot buitengewoon, in 1872 tot gewoon hoogleeraar benoemd werd. In 1889 werd hij dom-capitularis te Rottenburg. Hij werd in 1898 tot bisschop gekozen. Hij overleed den 21sten September 1898 te Lauterbach bij Schramberg. Hij schreef: „Michael Baius und die Grundlegung des Jansenismus" (1867), „Der ethische Charakter der Lehre Meister Eckhard's" (1873), „Konrad Summenhart, ein Kulturbild aus den Anfängen der Universität Tübingen" (1877), „Lehrbuch der Moraltheologie" (1878), „Die sittlichen Grundlagen der akademischen Freiheiten" (1888) en „Denkschrift über die Frage der Männerorden in Württemberg" (1892). Hij was mededeadcteur van de „Theologische Quartalschrift".

**Lint** of *band* is de naam van smalle weefsels van verschillenden aard, tot wier vervaardiging ongeveer dezelfde hulpmiddelen en werkzaamheden vereischt worden als tot die van breeder stoffen. Tot de verschillende soorten van lint behooren het linnen, katoenen, katoen-fluweelen, fluweelen, wollen en zijden lint. De zijden linten zijn wegens het veelvuldig gebruiken en de talrijke soorten het belangrijkst. In het algemeen dragen zij den naam van de stof, waarvan zij vervaardigd worden, zoo heeft men floretlint, atlaslint, taflint enz.

**Lintgras,** een in onze tuinen gekweekte grassoort met bontgestreepte bladeren, is een verscheidenheid van een in ons land zeer algemeen aan de kanten der slooten voorkomende, overblijvende, in Juni en Juli bloeiende plant, namelijk van het *rietachtig kanariegras (Phalaris arundinacea* L.), ook *eenhalm* en *rietgras* geheeten en tot de familie der *Gramineeën* behoorende.

**Linth,** de bovenloop van den Limmat (zie aldaar), is vooral bekend geworden door de waterwerken van *Escher von der Linth* (zie aldaar). De regeling van den waterloop geschiedde door het Molliserkanaal (6,17 km. lang), waardoor de Linth in gemeenschap werd gebracht met het Walenstädter Meer, dat zij bij Wesen verlaat. Een verbinding tusschen het Walenstädter en Zuricher Meer, waarin de Linth beneden Utznach en het kasteel Grynau uitmondt, werd tot stand gebracht, als een beveiligingsmaatregel tegen vroegere overstroomingen en tegen aanhoudende moerasvorming door het Linthkanaal (20,15 km. lang), waardoor tevens 10 000 H.A. gronds aangewonnen werden. De kosten bedroegen 1 400 000 francs.

**Linton,** *Eliza*, geboren *Lynn*, een Engelsch schrijfster en dichteres, den 10den Februari 1822 te Keswick geboren, vertrok in 1845 naar Lon-

den; was van 1851 tot 1854 correspondente voor een courant te Parijs, trad in 1858 in het huwelijk en overleed den 14den Juli 1898 te Londen. Zij schreef: „Azeth the Egyptian" (1846), „Anymone, a romance of the days of Pericles" (3 dln. 1848), „The lake country", „Grasp your nettle" (1865), „Lizzie Lorton of Greyrigg" (1866), „Sowing the wind" (1867), „Patricia Kemball" (1874), „The atonement of Leam Dundas" (1877), „The world well lost" (1877), „Under which lord" (1880), „True story of Joshua Davidson, christian and communist" (1872; 6de druk 1874), „Ourselves" (1867), „The rebel of the family" (1880), „My love" (1881), „Jone" (1883), „The girl of the period and other social essays" (2 dln., 1883), „An octave of friends" (1891), „Women novelists of queen Victoria's reign" (1897) en „My literary life" (1899).

**Lintvisschen** of *bandvisschen (Trachypteriden)* is een familie van echte diepzeevisschen, die men in alle oceanen aantreft. Zij behoort tot de orde der *Beenvisschen*. De tot deze familie behoorende visschen danken hun naam aan de groote lengte bij de zeer geringe dikte van het lichaam, waardoor zij op een lint of band gelijken. Exemplaren van meer dan 6 m. lengte zijn soms gevonden, welke dan een hoogte van 30 cm. hadden, maar slechts een dikte van $2^1/_2$ tot 5 cm. Het uiterlijk van de meeste dezer visschen is meer of minder fantastisch; de oogen zijn, als bij de meeste diepzeevisschen, groot, de mond klein en alleen met zeer zwakke tanden gewapend. Een hooge rugvin loopt over de geheele lengte van den rug en wordt door een buitengewoon aantal stralen ondersteund. De richting van de staartvin, zoo deze niet rudimentair is, valt niet in het verlengde van de lichaamsas, zooals in den regel bij de visschen het geval is, maar maakt een hoek daarmede en is waaiervormig naar boven gericht; de buikvinnen zijn borststandig en bestaan uit eenige stralen, of zijn tot een enkelen dangen draad gereduceerd. De kleur is meestal zilverwit met rose gekleurde vinnen.

Hoewel tot deze familie behoorende visschen nog niet met diepzeenetten gevangen werden, moeten zij toch op den bodem van alle oceanen talrijk voorkomen, daar de doode visschen of gedeelten daarvan dikwijls op zee drijvende gevonden, of door de golven op de kusten geworpen worden. Dientengevolge is het ook onbekend, op welke diepten zij eigenlijk leven; vermoedelijk is zulks echter verschillend voor de verschillende soorten. Slechts zelden worden zij geheel gaaf bemachtigd, de beenderen zijn zeer poreus, bros, dun en licht, en daar door de uitzetting van de gassen, zoodra deze visschen aan de oppervlakte komen, het spierweefsel en het beenderstelsel meer of minder sterk van elkander gescheurd worden, kunnen zij slechts zelden in hun geheel uit het water opgehaald worden en breken bijna steeds gedeelten van het lichaam of van de vinnen daarbij af.

Jonge Lintvisschen van 5 tot 10 cm. lengte worden niet zelden aan de oppervlakte van de zee gevangen; hun vinstralen, dikwijls langer dan het geheele lichaam en vergroot door kleine huidlappen, bereiken wel de grootste lengte uit de geheele klasse der Visschen (zie onderstaande afbeelding van een jongen Trachypterus).

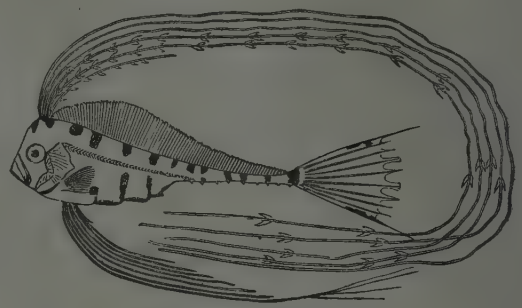


Fig. 1. Jonge trachypterus.

De Lintvisschen worden in drie geslachten gerangschikt en wel:

1o. *Trachypterus.* Bij dit geslacht hebben de buikvinnen verschillende goed ontwikkelde en meer of minder sterk vertakte stralen. De daartoe behoorende soorten komen voor in de Middellandsche Zee, den Atlantischen Ocaan, bij Mauritius en in den Oostelijken stillen Oceaan. De onderstaande afbeelding is van *Trachypterus taenia;* een andere soort, *T. arcticus,* in het Duitsch „Bruchfisch", genaamd, wordt dikwijls in het noordelijk deel van den Atlantischen Oceaan gevangen; vooral na de najaarsstormen vindt men

Fig. 2. Trachypterus taenia.

exemplaren daarvan op de kust van Orkneys en van Noord-Schotland.

2o. *Stylophorus.* Van dit geslacht is slechts één vertegenwoordiger in één ex. bekend, dat in het begin van de 19de eeuw tusschen Cuba en Martinique werd gevangen. Het heeft geen buikvin-

nen maar een in een buitengewoon lang, draadvormig aanhangsel uitloopenden staart.

3o. *Regalecus.* Bij dit geslacht zijn de buikvinnen tot een langen aan het eind breed uiteenloopenden draad vergroeid. De staartvin is rudimentair of ontbreekt. De grootste der bekende Lintvisschen, met een lengte van 6 tot 7 m., behooren tot dit geslacht en komen in de Middellandsche Zee, in den Atlantischen Oceaan, den Indischen Oceaan en op de kust van Nieuw-Zeeland voor. Dikwijls worden zij *Haringkoningen* genoemd, in de onjuiste veronderstelling, dat zij de haringscholen volgen. Om den eigenaardigen vorm van hun buikvinnen, die den vorm van een roeiriem hebben door de verbreeding aan het einde van de vin, worden zij ook wel *Riemvisschen* genoemd. Sommige soorten komen slechts zelden voor. Omtrent hun levenswijze en gewoonten is uit den aard der zaak niets bekend.

Er bestaat nog een tweede familie, *Cepoliden*, die ook *Band-* of *Lintvisschen* genoemd wordt, tengevolge van hun langgestrekt, samengedrukt lichaam; zij behoort, evenals de vorige familie, tot de orde der *Beenvisschen*. De tot deze familie behoorende visschen zijn kleine zeevisschen, hoofdzakelijk uit de gematigde noordelijke streken. In den Indischen Oceaan komen zij echter zuidelijk tot Penang voor. De Europeesche soort *Cepola rubescens*, is over het geheele lichaam bijna gelijkmatig rood gekleurd.

**Lintworm** (Oud-Hoogduitsch: *lint* = slang) is de naam van een fabelachtig, eenigszins op een draak gelijkend slangachtig monster, dat in heiligenlegenden en ridderverhalen voorkomt en ook in de heraldiek een rol speelt.

**Lintworm,** in de wapenkunde is de naam voor een draak met achterpooten, een ver uitgestrekte tong en vlammen-schietenden muil.

**Lintwormen** *(Cestodes)* vormen een orde van de platwormen, die op een vrij lagen trap van ontwikkeling staan. Zij leven uitsluitend parasitisch. Hun langgestrekt lichaam bestaat uit een kop *(Scolex)* en een reeks van gelijkvormige ledematen *(Proglottiden)*, die naar achteren toe steeds grooter worden. De gewone lintworm bij den mensch wordt 2—3,5 m. lang en telt soms wel 800 ledematen, elk van ongeveer 1 cm. lengte en 6—8 mm. breedte. Mond, darmen, organen voor den bloedsomloop en de ademhaling ontbreken, het opnemen en uitscheiden van voedsel geschiedt onmiddellijk door de huid. Aan den kop bevinden zich 4 of 2 zuignappen, soms ook een krans van haken. Het zenuwstelsel is zeer onvolkomen ontwikkeld, wel is er een excretorisch vaatstelsel aanwezig, dat uit overlangsloopende vaatstammen, die in het achterste gedeelte van elk lid door dwarstakken verbonden zijn, bestaat. Deze vaatstammen, waarin talrijke fijne capillaire vaten uitmonden, vereenigen zich in den kop.

De zeer talrijke soorten lintwormen leven in de darmen van gewervelde dieren. Vroeger beschouwde men de reeks van leden als een enkel individu, terwijl men tegenwoordig wel elk lid als een afzonderlijk wezen beschouwt. Bij sommige soorten kunnen de leden na hun afscheiding van het geheel nog eenigen tijd leven. De kop dient als vormster van het geheel, de leden als voortplantingsdeelen of geslachtsdieren. In elk lid zijn mannelijke en vrouwelijke organen aanwezig, nl. talrijke zaadballen en een eierstok met bijbehoorende organen. In een enkele van de talrijke ledematen van een lintworm zitten ongeveer 50 000 eieren, wat bij een lintworm met 1500 leden ruim 75 millioen eieren beteekent; gelukkig, dat slechts enkele daarvan de gelegenheid vinden zich verder te ontwikkelen. Er kan paring tusschen verschillende leden plaats hebben. Gewoonlijk worden de in de leden gelegde en bevruchte eieren in het lid zelf ontwikkeld. Het met eieren gevulde lid wordt met de uitwerpselen uit het darmkanaal van den mensch of het dier, waarin de lintworm leeft, verwijderd. Om zich nu verder te ontwikkelen, moeten deze embryo's (fig. 1) in het lichaam van een ander dier, gewoonlijk ook van een andere soort geraken. Zoo ontwikkelen de eieren van een kattenlintworm zich in de maag van een muis, die van een der hondenlintwormen in de maag van den mensch. Door het maagsap worden de omhullende deelen opgelost en de eieren gaan naar den dunnen darm, waar zij met hun haakjes den darmrok doorboren en zoo door het bloed naar verschillende organen meegevoerd worden. Vooral in de lever kunnen de embryo's zich verder ontwikkelen. Zulk een embryo verliest de haken en veramdert in een met vocht gevuld blaasje. Nu begint zich op een plaats van den wand de toekomstige kop te ontwikkelen. Deze groeit binnenwaarts, is aanvankelijk hol, krijgt zuignappen en haken en stulpt zich daarna om, zoodat de zuignappen nu aan den buitenkant zitten. Dit omstulpen gebeurt gewoonlijk niet op de plaats, waar het dier zich vastgehecht heeft. Zoo ontstaan de blaaswormen *(cysticercus,* fig. 2), die reeds lang bekend waren, maar omtrent wier afkomst en wezen men verschillende, onjuiste meeningen bezat. Als deze blaasworm in het darmkanaal van een daarvoor geschikt dier geraakt, neemt de overgang tot den eigenlijken lintworm een aanvang. De kop hecht zich met de haakjes en de zuignappen (fig. 3a) vast, het halsgedeelte verlengt zich en wordt lintvormig en de vorming van de leden begint. Dit gebeurt langs ongeslachtelijken weg. Zoolang de kop leeft, worden aan het halsgedeelte, door verdeeling in segmenten telkens nieuwe leden gevormd, terwijl de oudere deelen (fig. 3b) grooter en geslachtsrijp worden en zich dan afscheiden. De lintworm van den mensch is vooral de Smalle lintworm of *Taenia solium*, waarvan meestal een enkeling, niet zelden echter verscheiden tegelijk aangetroffen worden en die als cysticercus in het varken voorkomt; verder de Zwarte lintworm of *Taenia saginata*, die als zoodanig in het rund voorkomt. Deze laatste is veel grooter, bereikt tot 8 m. lengte en telt tot 1300 leden. De kop (fig. 4a) kan 2 mm. in doorsnede bereiken, en ook de leden (fig. 4b) zijn grooter. Hij komt even vaak, zoo niet nog vaker voor dan de vorige, vooral waar veel rauw rundervleesch genuttigd wordt. Door zijn grootere beweeglijk-

Fig. 1. Lintworm.

Fig. 2 Lintworm.

heid is bij hinderlijker dan de eerste en bij pogingen tot afdrijven scheurt de kop gemakkelijk af.

Ook de familie der *Botriocephalen* komt bij den mensch, hoewel minder veelvuldig voor.

Fig. 3. Fig. 4. Fig. 5.
Lintworm.

Zoowel de kop als de leden (fig. 5a en b) zijn hier anders gevormd. De *Bothriocephalus latus* wordt 5—9 m. lang met 3—4000 leden, die slechts 3—5 mm. lang maar 10—12 mm. breed zijn. Zijn embryo ontwikkelt zich eerst in water, komt uit het ei en zwemt eenige dagen door zijn trilharen vrij om. Zijn verdere ontwikkeling maakt hij door in vischen. De mensch kan hem wel 20 jaar herbergen, maar hij is licht te verwijderen; men vindt hem vooral in waterrijke streken, ook in ons land.

Gewoonlijk veroorzaakt de aanwezigheid van een lintworm in het darmkanaal vele ongemakken, zooals maagkramp, braking, bloedarmoede, toevallen, duizeligheid en vermagering. Met zekerheid kan men slechts dan de aanwezigheid constateeren, wanneer enkele leden of kettingen zich afscheiden, of wanneer lintwormeieren door een microskopisch onderzoek in de uitwerpselen zijn aan te wijzen. Het eenig afdoende middel om zich tegen lintworm te beschermen, is te verhoeden, dat blaaswormen in de maag geraken door het gebruik van rauw of halfrauw varkens- of rundvleesch of van rauwen visch te vermijden. Om een lintworm te verwijderen, gebruikt men verschillende middelen. Een kuur heeft echter slechts dan succes, wanneer het gelukt den kop te verwijderen. Tot de best werkende middelen, vooral na voorafgaand vasten en het nuttigen van gezouten visch, behooren het aetherisch extract van varenkruidwortel en het aftreksel van granaatwortelbast, die ook het hoofdbestanddeel van bijna alle geheime middelen tegen lintworm vormen. In sommige gevallen schijnt het gebruik daarvan echter niet zonder gevaar te zijn.

**Linum.** Zie *Vlas.*

**Linus** *van Thebe*, een zanger en toonkunstenaar der mythische Oudheid, zou omstreeks het jaar 1280 v. Chr. geleefd hebben en gold voor een zoon van *Apollo* en *Psamathe*. Hij had van zijn vader een driesnarige luit ontvangen en werd de uitvinder van nieuwe melodieën en versmaten. Men beroemde zich zoowel te Argos als te Thebe op het bezit van zijn graf, zoodat men later een eersten en een tweeden *Linus* onderscheidde. Eerst was hij zanger en allengs werd hij een geleerde, wijsgeer en letterkundige. De tooneeldichters verhieven hem tot leermeester van *Heracles* in het luitspel of in het lezen, en vermelden voorts, dat de leerling, door een berisping geërgerd, zijn leermeester met het speeltuig doodsloeg. Volgens anderen werd hij omgebracht door *Apollo*, omdat hij het waagde zich met dezen gelijk te stellen. In het Alexandrijnsche tijdperk behoorde hij, evenals *Orpheus*, *Musaeus* enz., tot de oudste dichters, van wie alleen de naam was bewaard gebleven.

**Linus** *van Volaterra* was volgens de kerkelijke overlevering, de opvolger van *Petrus* op den bisschopsstoel te Rome. Men verhaalt, dat hij in het jaar 78 n. Chr. den marteldood geleden heeft. Zijn gedenkdag is den 23sten September. Het z. g. grafschrift van *Linus* is onecht.

**Linz,** de hoofdstad van Opper-Oostenrijk, op den rechteroever van den Donau gelegen, is door twee ijzeren bruggen met het tegenoverliggende Urfahr verbonden. De stad ligt aan verschillende spoorwegen, telt (1911) 67 816 inwoners en is de zetel van een stadhouder, van een militairen commandant, van een bisschop en van een paar rechtbanken. Op het Frans-Jozefsplein verheft zich de Driëenheidszuil, in 1723 door *Karel VI* gesticht. Tot de belangrijkste gebouwen behooren: de Domkerk in 1670 gebouwd, de Gotische Mariadom, de stadsparochiekerk, de Capucijnerkerk met het marmeren praalgraf van graaf *Montecuculi*, de Protestantsche kerk, het landschapshuis enz. Het oude kasteel werd in 1851 in een kazerne herschapen. Men heeft er een lyceum, een bisschoppelijk seminarium, een gymnasium, een normaalschool, een seminarium voor onderwijzers, een ambachtsschool, een handelsacademie, een doofstommen-instituut, een particulier blindeninstituut, een bibliotheek, een ziekenhuis, een krankzinnigengesicht, een schouwburg, een rijksmuseum (van 1895), een holenmuseum (van 1912) enz. De stad bezit een tabaksfabriek, scheepstimmerwerven, bierbrouwerijen, boekdrukkerijen, een machinefabriek, een ijzergieterij, fabrieken voor lampen, lucifers, koperwaren, leer, wol, azijn, likeur, sodawater enz. De handel in wol, katoen, tapijten, laken, linnen, garen en ijzer is belangrijk. De voormalige, gedeeltelijk nog aanwezige vestingwerken bestonden uit 32 elkander dekkende torens, door aartshertog *Maximiliaan d'Este* in 1828 tot 1836 gebouwd.

Linz werd reeds ten tijde van de Romeinen als legerplaats *(Lentia)* gebruikt. In 1324 kreeg de plaats stedelijke rechten. In 1626 werd de stad door de oproerige boeren belegerd, in den Oostenrijkschen Successie-Oorlog in 1741 door de Beiersche troepen veroverd. Den 17den Mei 1809 had er een gevecht plaats tusschen een Oostenrijksch en een Württemberg-Saksisch korps, waarin dit laatste de overhand behield.

**Linze** *(Lens esculenta* Mnch., *Ervum lens* L.) is een kleine, als peulvrucht verbouwde cultuurplant uit de familie der Vlinderbloemigen, met rechtopstaanden, vertakten, behaarden stengel en eveneens behaarde, evengevinde bladeren, in een onverdeelde of verdeelde rank uitloopende; bloemen witachtig, blauwgeaderd, 1—4 bijeen in een okselstandige tros; peulen onbehaard en meest met 2 lensvormige zaden van groenachtige, gele, geelbruine, zwarte of zwartgevlekte kleur.

Zij is zeker een der oudste cultuurplanten.

Reeds in het oude Egypte waren landstreken om haar linzencultuur bekend; bij de oude Atheners schijnt het zaad in de 5de en 6de eeuw v. Chr., een volksvoedsel te zijn geweest. Ook de bijbel wijst op een hoogen ouderdom van de linze als menschelijk voedsel. *Ezau* verkocht zijn eerstgeboorterecht aan *Jakob* voor een schotel linzen. Nog heden ten dage vormt de linze in sommige landen, o. a. Duitschland, Oostenrijk, Hongarije en de noordelijke Balkanstaten, een belangrijk volksvoedsel. Het linzemeel heeft een hooge voedingswaarde. Het vormt het hoofdbestanddeel van de Revalenta arabica. Soms worden de zaden met de peulen gegeten. Het stroo heeft een hooge voederwaarde voor het vee.

Linze. *a* de stengel (1/3 nat. grootte), *b* een bloem (3 × vergroot), *c* een kelk (5 × vergroot), *d* de kiel (3 × vergroot), *e* de meeldraden rondom den stamper (5 × vergroot), *f* een peul en *g* een zaad (beide 2 × vergroot), *h* de vlag en *i* de vleugels.

Samenstelling: zie *Landbouwproducten.*

Het gewas heeft een slechts gering productievermogen. Wegens de bijzondere zorg, die het vereischt, is het meer geschikt voor kleine dan voor groote landbouwbedrijven. Linzen groeien het best na een hakvrucht op een kalkhoudenden grond, die zooveel mogelijk vrij van onkruid is. Ze worden in den regel in April gezaaid, bij voorkeur in rijen op onderlinge afstanden van 20 tot 30 cm. in hoeveelheden van 1,75—2 H.L. per H.A., al naar de variëteit kleine of groote zaden heeft. Het gewas wordt geoogst als de onderste peulen en de daarin aanwezige zaden hun normale blijvende kleur aannemen. De opbrengst aan zaad bedraagt gemiddeld omstreeks 12—15 H.L. per H.A., die aan stroo omstreeks 1500 kg. Het H.L.-gewicht bedraagt 80—85 kg.

**Lioba,** een heilige, werd door *Bonifacius* uit Engeland naar Duitschland geroepen, waar zij als abdis in Tauberbischofsheim werkzaam was. Zij overleed den 28sten September 780 te Schornsheim bij Mainz. Haar graf bevindt zich te Fulda. Haar naamdag valt op den 28sten September.

**Lioe-Kioe,** ook *Rioe-Kioe, Rieu-Kieu,* door de inboorlingen *Lioe-Tsjioe* en hiernaar ook Loe-Tsjoe geschreven, is de algemeene naam voor een Japansche eilandengroep tusschen de Oost-Chineesche Zee en den Grooten Ocaan en tusschen 24° en 29° N. Br. Behalve de 7 Linschoteneilanden (111 km.), bestaat de groep uit 55 eilanden, die een oppervlakte beslaan van 2420 v. km., en waarvan er 36 bewoond zijn, samen door een bevolking (1911) van 501 910 zielen. Zij worden verdeeld in drie groepen: een noordelijke groep de Hokoeboeschoto, een middelste de Tsoeboeschoto, en een zuidelijke de Namboeschotogroep. De eilanden verheffen zich meest steil uit de zee; men onderscheidt een binnenste, vulkanische rij en een buitenste, niet vulkanische, die door koraalriffen omgeven is. De bodem bestaat uit graniet, leisteen en tertiaire kalk. In het algemeen is het klimaat er gematigd, gezond en gunstig voor den landbouw. Aardbevingen worden er dikwijls gevoeld, maar veroorzaken gewoonlijk geen groote schade. Men vindt er ijzer, steenkolen en zwavel. De voornaamste voortbrengselen zijn rijst, gierst, bataten, suikerriet, katoen, tabak, indigo enz. De inwoners gelijken, wat de hoogere klassen betreft, veel op de Japanners, de lagere komen meer met de Chineezen overeen. De voornaamste plaatsen zijn de hoofdplaats Naba, op het eiland Okinawa, met 38 468 inwoners, de haven Shuri en de haven Naseminato.

De eilandengroep vormde vroeger een zelfstandig koninkrijk, dat sedert de 15de eeuw de opperhoogheid van China erkende en jaarlijks schatting betaalde. In 1610 erkenden ze de opperhoogheid van Japan, doch bleven schatting aan China betalen. In 1872 werden de eilanden bij Japan ingelijfd, de koning werd gemediatiseerd en in 1879 gevangen naar Tokio gebracht.

**Lion,** een Fransch woord, dat *leeuw* beteekent, noemt men in Engeland elke merkwaardigheid van den dag, en wie in korten tijd een groot aantal van zulke merkwaardigheden in oogenschouw neemt, heet er een *lionkiller* (leeuwendooder). Te Parijs draagt hij den naam van *lion,* die te voren met dien van *roué, muscadin* en *petit-maître* bestempeld werd, en die naam heeft een dergelijke beteekenis als *dandy* en *fashionable.* De Parijsche *lions* zijn in den regel parvenus, rijk geworden speculanten, die verwijderd blijven van het gebied van kunst en wetenschap, maar zich des te meer met honden en paarden bemoeien, of ook wel personen van dubbelzinnig karakter, die van het spel leven of in hun betrekking tot galante dames een middel van bestaan vinden. Te Londen had geruimen tijd graaf *d'Orsay* († 1852) als een lion den boventoon in alle zaken van mode en fatsoen, en te Parijs een Engelschman, Lord *Seymour.* Naast de *lions* staan de zoogenaamde *lionnes,* vrouwen, welke geen aanspraak kunnen maken op verstand, beschaving of deugd,

maar uiterst bedreven zijn in toiletzaken in het algemeen en in het paardrijden, den omgang met heeren, het rooken van cigarettes enz. Zij zijn dus juist geschikt om de even oppervlakkige en loszinnige lions te boeien.

**Lion,** *Golf van,* is een inham in de Middellandsche Zee aan de Fransche kust, tusschen de Spaansche Cabo de Creus in het W., het schiereiland Giens en de Hyerische eilanden in het O. In het W., tot aan de monding van de Rhône, is de kust vlak en zandig, achter de duinen liggen uitgestrekte lagunen (étangs), die door enge kanalen (graus) met de zee in verbinding staan. Zandbanken en stormen zijn een beletsel voor de scheepvaart. Van af Kaap Couronne wordt de kust steil en rotsachtig en de zee diep. De belangrijkste steden aan de golf zijn: Marseille, Toulon en Cette.

**Lion,** *Justus Karl,* een Duitsch voorstander der gymnastiek, den 13den Maart 1829 te Göttingen geboren, werd in 1858 leeraar te Bremerhaven, in 1862 directeur van de gymnastische inrichtingen te Leipzig, in 1874 inspecteur van het gymnastiekonderwijs aan de Saksische kweekscholen en in 1895 professor. Hij overleed den 30sten Mei 1901 te Leipzig. Hij schreef: „Leitfaden für den Betrieb der Ordnungs- und Freiübungen" (7de druk 1888), „Sieben Tafeln Werkzeichnungen von Turngeräten" (3de druk 1883), „Die Turnübungen des gemischten Sprungs dargestellt in Bild und Wort" (1866), „Bemerkungen über den Turnunterricht" (4de druk 1888), „Statistik des Schulturnens in Deutschland" (1873), „Abrisz der Entwickelungsgeschichte der neueren deutschen Turnkunst" (1880), „Das Stoszfechten" (1883) en „Pyramiden für Turner" (7 stukken, met anderen). Ook gaf hij kleine „Schriften über Turnen" van *Adolf Spiesz* in het licht en redigeerde van 1866 tot 1874 de „Deutsche Turnzeitung".

**Lion,** *Izaak Jacob,* een Nederlandsch dagbladschrijver, werd den 17den December 1841 te Amersfoort geboren, was achtereenvolgens medewerker en redacteur van verscheidene bladen. In 1860 werd hij eigenaar en redacteur van den „'s-Gravenhaagsche Nieuwsbode". In 1861 veranderde de „Nieuwsbode" in het „Nieuw Dagblad van 's-Gravenhage" en in hetzelfde jaar werd dit dagblad vereenigd met „Neêrlandsch Indië", waarvan hij ook redacteur was, tot het: „Dagblad van Zuid-Holland en 's-Gravenhage". *Lion* overleed te 's-Gravenhage den 27sten Augustus 1873. Hij schreef enkele tooneelstukken en tal van staatkundige studiën en brochures.

**Lionardo da Vinci.** Zie *Leonardo da Vinci.*

**Lionne,** *Hugues de,* markies *de Berny,* een minister van *Lodewijk XIV* van Frankrijk, in 1611 te Grenoble geboren, werd door de gunst van *Mazarin* in 1843 tot secretaris van de koningin-moeder bevorderd, in 1655 werd hij gezant te Rome en in 1661 minister van Buitenlandsche Zaken. Het groote succes van *Lodewijk XIV* was in hoofdzaak zijn werk, de Devolutieoorlog en de inval in Nederland waren door hem uitstekend voorbereid. Hij overleed in 1671. Zijn mémoires, hoewel onnauwkeurig, zijn toch voor de geschiedenis van belang.

Zie: *Balfrey,* Hugues de Lionne (Parijs 1877—1881, 2 dln.).

**Lions,** *Antoine des,* een Fransch godgeleerde en dichter, in 1590 te Bethune in Artois geboren, trad op 18-jarigen leeftijd in de orde der Jezuïeten, onderwees de fraaie letteren en vervulde gedurende 25 jaren den predikdienst in verschillende steden en 3 jaren aan het Hof van den kardinaal-infant, gouverneur der Nederlanden. Hij overleed den 11den Juli 1648 te Bergen. Hij schreef: „Traité sur les stations de la passion de N. S. J. C.", „Histoire de l'institution, exercices et privilèges de l'ancienne et miraculeuse confrérie des Charittables de St. Eloy apôtre des Pays-Bas etc." (1643 en later), „De Angeli Tutelaris cultu elegia", „De cultu B. V. Mariae elegiarum libri tres" (1612 en later) en „Elegiae de amore Jesu".

**Liotard,** *Jean Etienne,* een Fransch schilder, die een tijd lang in Nederland werkte, werd den 22sten December 1702 te Genève geboren en overleed aldaar den 12den Juni 1789. Hij was een leerling van *Jean Baptiste Marsé* en van *Lemoine* te Parijs en werkte te Genève, Rome, Venetië, Konstantinopel, Weenen enz. Beroemd zijn vooral zijn pastels, waarvan het „Meisje met de chocolade" in het Museum te Dresden het meest populair geworden is. Het Rijksmuseum te Amsterdam bezit een reeks fraaie pastels van zijn hand.

**Liouville,** *Joseph,* een Fransch wiskundige, den 24sten Maart 1809 te St. Omer (Pas-de-Calais) geboren, werd in 1833 hoogleeraar aan de Polytechnische school en in 1839 aan het Collège de France te Parijs. Hij werd lid van de Académie en van het Bureau des Longitudes. Hij schreef opstellen in het „Journal de l'école polytechnique", in de werken der Académie en in het door hem geredigeerde „Journal des mathématiques pures et appliquées". Ook bezorgde hij een uitgave van de „Application de l'analyse à la géométrie" van *Monge.* Hij overleed den 8sten September 1882 te Parijs.

**Liparia** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Vlinderbloemigen (Papilionaceeën).* Het onderscheidt zich door een kelk met een korte buis en met 5 slippen, door een vlindervormige bloemkroon, tweebroederige meeldraden en een eivormige peul met weinige zaden. Het omvat boomen en heesters, die in het zuiden van Afrika groeien. Als sierplant kennen wij *L. spherica* L., die 2½ m. hoog wordt en afwisselende, ongesteelde, breed-lancetvormige, gesplitste, fijngeribde, stijve bladeren en groote, gele bloemen draagt. De vermeerdering geschiedt door stekken van zomerrijp hout.

**Liparíet** is de naam van een trachietgesteente (zie *Trachiet),* dat zeer veel kwarts-, sanidien-, glimmer- en hoornblendekristallen bevat in een glasachtige grondmassa van lichtgrijze kleur, die naar geel of rood kan overhellen. Het gesteente is porseleinachtig, doch ook wel ruw of hol, in welk geval de wanden der holten met kwarts of tridymiet bekleed zijn. Het komt voor op de Liparische eilanden, vanwaar het zijn naam ontving, in Zevenburgen, Amerika, Nieuw-Zeeland en Japan.

**Liparis** is een geslacht van meest kleine

kustvisschen, welke van de gematigde streken tot voorbij den poolcirkel voorkomen. Een der daartoe behoorende soorten, de *Slakdolf (Liparis lineatus)*, komt ook bij ons voor. Dit geslacht behoort tot de familie *Discoboli (Zuigschijfbuiken)*. Zie verder *Discoboli*.

**Liparische Eilanden,** door de Ouden ook *Aeolische Eilanden* geheeten, liggen ten getale van 7 in de Middellandsche Zee ten noorden van Sicilië, behooren tot de Italiaansche provincie Messina en tellen op 116 v. km. 20 224 inwoners. Zij zijn van vulkanischen oorsprong. Zij leveren wijn, rozijnen, krenten, vijgen, katoen, patrijzen, konijnen, visschen, puimsteen en zwavel. De eilanden zijn arm aan water. *Lipari*, met een oppervlakte van 37,6 v. km., is vruchtbaar, bezit warme bronnen, en levert veel vruchten, puimsteen en zwavel. De hoofdstad Lipari is de zetel van een bisschop, bezit een kathedraal en een hooggelegen kasteel en (1911) 15 616 inwoners. Het eiland *Salina* is 26,8 v. km. groot en telt ruim 5000 inwoners, die zich hoofdzakelijk met den wijnbouw bezighouden. *Vulcano*, waarmee *Vulcanello* door een landengte verbonden is, en *Stromboli* dragen vuurspuwende bergen. Op laatstgenoemd eiland is de vulkaan onophoudelijk werkzaam. *Panaria* is een vruchtbaar en schoon eiland, *Filicuri* en *Alicuri* bezitten korenvelden en weiden.

**Lipbloemigen.** Zie *Labiaten*.

**Lipez,** *Nevados de*, is een berggroep van 6000 m. hoogte in de provincie Lipez van het departement Potosi in de republiek Bolivia, op 22° Z. Br. in het despoblado de Lipez gelegen. De toppen zijn met sneeuw bedekt.

**Lipezk,** een arrondissementshoofdstad in het Russische gouvernement Tambow, aan den mond van den Lipowka, aan den Lessnoi Woronesk en aan een spoorweg, heeft 10 kerken, een bank, een gedenkteeken ter eere van *Peter den Groote*, een progymnasium voor meisjes, branderijen, ijzergieterijen, leerlooierijen, zeepziederijen en handel. Zij telt (1911) 23 600 inwoners. In de nabijheid vindt men minerale bronnen.

**Lipik,** een druk bezochte badplaats in het Kroatisch-Slavonisch comitaat Pozega, ligt aan de spoorlijn van Banovajaruga—Pakrac en bezit een warme jodibron van 64°. Zij ontstaat uit een door *Zsigmondy* gegraven artesischen put. Het water wordt ook gedronken. Het wordt aangewend bij catarrhale aandoeningen van de slijmhuid, bij skrofuleuse, syphilis en jicht. Het dorp heeft als gemeente (1911) 4079 inwoners.

**Lipine,** een dorp in het Pruisische district Oppeln, is door stoomtramlijnen verbonden met Beuthen, Königshütte, Gleiwitz enz., bezit zinkindustrie, fabricage van zwavel en zwavelachtige zuren en steenkolenmijnen. De plaats telt (1911) 18 190 inwoners.

**Lipinski,** *Karl*, een Oostenrijksch violist, in 1790 te Radzyn in Polen geboren, ontving onderwijs in de muziek van zijn vader, was van 1810 tot 1814 eerst concertmeester en daarna kapelmeester aan het Duitsche theater te Lemberg en deed na hernieuwde studiën te Weenen uitgebreide concertreizen door Europa, totdat hij in 1839 tot concertmeester aan de koninklijke kapel te Dresden benoemd werd. Van zijn composities is het tweede van zijn vier concerten voor viool (het „Militär-concert") meest bekend geworden. Ook gaf hij een verzameling Galicische volksliederen met pianobegeleiding uit. Hij overleed den 16den December 1861 op zijn landgoed Orlow bij Lemberg.

**Lipkens,** *Antoine*, een Nederlandsch natuurkundige, in 1782 te Maastricht geboren, ontving zijn opleiding aan de Polytechnische school te Parijs en werd in 1811 als hoogleeraar in de landmeetkunde naar het departement der Loire gezonden, alwaar hij vervolgens benoemd werd tot hoofdingenieur. Later werd hij in beide betrekkingen overgeplaatst naar de departementen Cher en Arriège. Na den val van *Napoleon* keerde hij in Nederland terug en werd aan het hoofd der ingenieurs geplaatst, die belast waren met de bepaling der grensscheiding tusschen België en Frankrijk. Vervolgens werd hij ingenieur-verificateur van het kadaster in het groothertogdom Luxemburg en curator van het athenaeum aldaar, terwijl hij tevens als hoogleeraar onderwijs gaf in de proefondervindelijke natuurkunde. In 1827 werd hij aangesteld tot hoofdingenieur, belast met de kadastrale opmetingen voor het rijk en vervolgens tot raadadviseur bij het ministerie van Binnenlandsche Zaken voor werktuig- en scheikunde. Hij heeft medegewerkt tot de stichting (1841) van de Koninklijke Academie tot opleiding van burgerlijke ingenieurs te Delft, waarvan hij directeur werd. Ook werd hij lid der commissie voor de verificatie van den standaard der maten en gewichten, alsmede der commissie voor de droogmaking der Haarlemmermeer. Hij was staatsraad in buitengewonen dienst, commandeur der orde van den Nederlandschen Leeuw en sedert 1846 rustend lid van het Koninklijk Nederlandsch Instituut. Hij overleed den 15den December 1847.

**Liplap** is op Java de aanduiding voor een zekere klasse van personen, waartoe voornamelijk afstammelingen van Portugeezen behooren, die na de verovering van de Portugeesche bezittingen door de Oost-Indische Compagnie de Hervormde leer aannamen en voor wie langen tijd in het Portugeesch werd gepreekt. Wegens sterke vermenging met inlandsch bloed moeten zij als kleurlingen worden beschouwd. Deze naam wordt ook wel als scheldnaam voor kleurlingen in het algemeen gebruikt.

**Lipman,** *Samuël Philippus*, een Nederlandsch rechtsgeleerde, den 27sten April 1802 te Londen geboren, vertrok in 1807 met zijn ouders naar Glückstadt in Holstein, alwaar hij de lagere school en het gymnasium bezocht, verhuisde later naar Hamburg en keerde na het herstel van den vrede naar Londen terug. In 1818 kwam hij te Amsterdam, en werd in September 1819 student te Leiden. In 1822 promoveerde hij tot doctor in de beide rechten op een dissertatie: „De jure nuptiarum Romano atque hodierno" en vestigde zich als advocaat te Amsterdam. Nadat hij in 1852 van de Israëlietische naar de R.-Katholieke Kerk was overgegaan, verliet hij in 1857 Amsterdam en vestigde zich te 's-Gravenhage als advocaat bij den Hoogen Raad, waar hij zich tegelijkertijd met de wijsbegeerte en met godgeleerde studiën bezig hield. Hij overleed op den huize Wis-

seloord bij Hilversum den 7den Juli 1871. Behalve een aantal pleitredenen en opstellen in dagbladen en tijdschriften schreef hij: „Essai historique sur les surséances" (1827), „De scheiding van België in derzelver gevolgen getoetst" (3 stukken, 1830), „Wederlegging van het stelsel van G. K. grave van Hogendorp, omtrent de Belgische aangelegenheden" (1830), „De vrede" (1830), „Gedenkstuk van den heldendood van J. C. S. van Speyk" (1831), „Hollands Marine" (1831), „Geschiedenis van de staatkunde der voornaamste Mogendheden van Europa sedert den val van Napoleon tot heden" (1832—1834, 2 dln.), „Redevoering, gehouden ter gelegenheid van de openbare vergadering van het Nederlandsch Israëlietisch Seminarium, in de groote gehoorzaal van het Athenaeum Illustre te Amsterdam" (1841), „Brieven van een R.-Katholieke leek over de R.-Katholieke Kerk en de Hervorming" (1856 en 1857), een nieuwe Nederlandsche vertaling van het Nieuwe Testament" (1859 enz., voltooid door *Schaepman*), en „Nederlandsch constitutioneel archief van alle Koninklijke aanspraken en parlementaire adressen" (4 verzamelingen, 1847—1863).

**Lipochromen** zijn stikstofvrije kleurstoffen van een onbekende samenstelling, die in het dierlijk lichaam dikwijls met vet verbonden voorkomen, zooals de gele kleurstof van de eierdooiers, het gele lichaam van de eierstokken, de kleurstof van het bloedserum enz. Ook de roodgele kleurstof van tomaten en wortels behoort waarschijnlijk hiertoe.

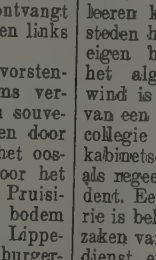
**Lipoma.** Zie *Gezwellen*.

**Lippe,** een zijrivier van den Rijn op den rechteroever van deze, in de Pruisische provincie Westfalen, ontspringt aan den Westelijken voet van het Lippesche Wald (een gedeelte van het Teutoburgerwoud), gedeeltelijk bij het dorp Schlangen in het zuiden van het vorstendom Lippe-Detmold, gedeeltelijk bij Lippspringe bij Paderborn, stroomt in westelijke richting en mondt bij Wesel uit in den Rijn. Haar oevers zijn in het algemeen vlak en dikwijls aan overstrooming blootgesteld. Zij is bij haar monding 65 m. breed, is bij Neuhaus geschikt voor het vervoer van vlotten en wordt bij Lippstadt bevaarbaar (door middel van 12 sluizen). Haar bovenloop ontvangt als zijrivier de Alme en verder naar beneden links de Ahse en rechts de Stever.

**Lippe,** ter onderscheiding van het vorstendom Schaumburg-Lippe (zie aldaar) soms verkeerdelijk *Lippe-Detmold* genoemd, is een souverein Duitsch vorstendom, dat aan 3 zijden door de Pruisische provincie Westfalen en in het oosten door het graafschap Schaumburg, door het graafschap Pyrmont en gedeelten van de Pruisische provincie Hannover is ingesloten. De bodem is bergachtig en boschrijk en draagt het Lippesche Wald, een gedeelte van het Teutoburgerwoud. De hoogste toppen zijn er de Kötenberg (502 m.), bij Falkenhagen en de Völmerstod (468 m.). De Grotenburg (385 m.) draagt het Hermannsgedenkteeken. Merkwaardig zijn bij het stadje Horn de rotsblokken, onder den naam van „Extersteine" bekend. De rivieren, die aan de noordzijde van het Teutoburgerwald ontspringen, zooals de Werre met de Bega en Salze, de Exter, de Kalle en de Emmer, stroomen naar den Weser, welke in het noorden de gedeeltelijke grens vormt, en die, welke op zijn zuidzijde ontstaan, zooals de Lippe, naar den Rijn. Het klimaat is gezond en betrekkelijk zacht. De grootte van het vorstendom bedraagt 1215 v. km., het aantal inwoners (1911) 150 937 die voor het grootste deel tot den Hervormden godsdienst behooren. Het voornaamste bedrijf is de landbouw, hoewel de grond niet zeer vruchtbaar is. De teelt van runderen en varkens is van belang. In de eiken- en beukenbosschen heeft men vele herten en reeën, en voor een doelmatige boschcultuur wordt goed gezorgd. Eigenlijke mijnen zoekt men te vergeefs, maar de saline te Salzuflen levert een overvloed van zout, en men treft er koolzure, vooral zwavelhoudende bronnen aan. Er zijn weinig groote fabrieken en inrichtingen van nijverheid, ook de handel is niet van veel beteekenis. Hout, linnen, garen, wol, koren, slachtvee, stijfsel, sigaren, tabak en bier behooren tot de uitvoerartikelen. In 1782 is een credietinrichting gesticht.

Het grondgebied der steden is voor verdeeling vatbaar; het overige, uit riddergoederen (30 in getal) en boerenhofsteden bestaande, moet onverdeeld blijven. Daarom trekken jaarlijks ongeveer 15 000 arbeiders uit Lippe-Detmold naar verschillende landen van Midden- en Noord-Europa. Men vindt er een krankzinnigengesticht te Brake en een hospitaal te Detmold, een vorstelijke reaalschool, een stedelijke hoogere burgerschool, 2 gymnasia (te Detmold en te Lemgo), een kweekschool voor onderwijzers (te Detmold), 6 rectorscholen, een paar meisjesscholen, een landbouwschool enz.

Het vorstendom is een constitutioneele monarchie in de mannelijke lijn van het huis Lippe erfelijk. Den 18den Augustus 1866 is het tot den Duitschen Bond toegetreden. Volgens de grondwet van den 6den Juli 1836, die in 1867 en in 1876 gewijzigd werd, bestaat de Landdag uit 21 afgevaardigden. Het rijk vormt een kiesdistrict voor den Duitschen Rijksdag. Het land is verdeeld in 13 districten. De hoofdstad is Detmold. De rechtspraak wordt uitgeoefend door de rechtbank te Detmold, waarvan men aan het gerechtshof te Celle appel kan. De 8 steden hebben haar eigen bestuur, en het algemeen bewind is in handen van een regeeringscollegie met een kabinets-minister als regeeringspresident. Een consistorie is belast met de zaken van den eeredienst en het onderwijs, en aan het hoofd der Protestantsche geestelijkheid bevindt zich de algemeene superintendent te Detmold.



Wapen van Lippe.

In ouden tijd was het grondgebied van Lippe bewoond door de Cheruskers, wier aanvoerder *Arminius* (Herman) aldaar in het Teutoburgerwoud in het jaar 9 na Chr. de legioenen van den

Romeinschen stadhouder *Varus* versloeg. Nadat de Cheruskers met andere Germaansche stammen waren samengesmolten, vormde Lippe een gedeelte van het land der Saksen, en de tochten van *Karel den Groote* tegen dezen strekten zich uit tot in Lippe. Als naam van een land komt Lippe het eerst voor in een oorkonde van 1123 Het gebied werd in de volgende eeuwen belangrijk uitgebreid, in de 14de en 15de eeuw echter ging een gedeelte weder verloren. *Simon V* nam in 1528 het eerst den grafelijken titel aan. In 1556 ging *Bernhard VIII* tot den Lutherschen godsdienst over. Zijn zoon *Simon VI* liet in 1613 zijn landen na aan 3 zonen, van welke *Simon VII* de linie *Lippe, Otto* de linie *Brake* en *Philip* de linie *Bückeburg* en *Schaumburg* stichtte. De linie *Brake* stierf in 1709 uit. Van de hoofdlinie scheidden zich nog de lijnen *Lippe-Biesterfeld* en *Lippe-Biesterfeld Weiszenfeld* af. Veel is het land verschuldigd aan vorstin *Pauline*, die in 1802, na het overlijden van haar gemaal, *Frederik Willem Leopold*, de teugels van het bewind aanvaardde. Zij schafte de lijfeigenschap af, zorgde voor onderwijs en rechtsbedeeling en schonk in 1819 aan het vorstendom een constitutie. Haar zoon *Paul Alexander Leopold* kwam in 1820 aan de regeering en volgde het voetspoor van zijn moeder. In 1848 voegde hij zich naar de wenschen des volks en werden er op vreedzame wijze vrijzinniger staatsinstellingen ingevoerd. Hij overleed in 1851. Zijn zoon *Leopold Frederik Emil* herstelde de vroegere staatsregeling, daarbij gesteund door minister *Hannibal Fischer*. Hierdoor ontstonden voortdurend onaangenaamheden. Toen vorst *Leopold* den 8sten December 1875 kinderloos overleed, werd hij opgevolgd door zijn broeder *Gunther Frederik Waldemar*, die den 20sten Maart 1895 zonder directe mannelijke erfgenamen overleed. Zijn broeder *Alexander* (1831—1905) was krankzinnig. De erfopvolging was langen tijd een punt van geschil. In 1890 was aan den Landdag een wet over het regentschap voorgelegd, die echter afgestemd werd. Na den dood van graaf *Waldemar* werd een decreet van den 15den October 1895 gepubliceerd, waarbij *Adolf van Schaumburg Lippe*, een zwager van keizer *Wilhelm*, tot regent benoemd was. Hiertegen protesteerden de hoofden van de lijnen *Lippe-Biesterfeld* en *Lippe-Biesterfeld-Weissenfeld* en ook de Landdag bestreden de geldigheid van deze verordening. Toch gaf de Landdag den 23sten April 1895 zijn goedkeuring aan een wet, waarbij prins *Adolf van Schaumburg-Lipp* tot de beslissing van de erfopvolgingskwestie als regent erkend werd. Met toestemming van den Landdag sloten de hoofden van de verschillende liniën een verdrag, waarbij de beslissing aan den koning *Albert van Saksen* en zes door hem benoemde leden van het rijksgerecht, werd opgedragen. Dit scheidsgerecht wees *Ernst zur Lippe-Biesterfeld* (overleden 26 September 1904) als regent en troonsopvolger aan, waarna *Adolf van Schaumburg-Lippe* het land verliet. Daarna ontstond geschil over de vraag, of de zoons van graaf *Ernst* recht tot opvolging hadden. De vorst van *Schaumburg-Lippe* betwistte dit recht op grond van het huwelijk van graaf *Ernst* met gravin *von Wartensleben* en protesteerde tegen het besluit van den Landdag (28 October 1897), waarbij aan de zoons van graaf *Ernst* dit recht toegewezen werd. Hij riep de hulp in van den Bondsraad. In Lippe zelf en in het algemeen in Duitschland betwistte men den Bondsraad het recht dezen strijd te beslissen. Graaf-regent *Leopold*, die den 26sten December 1904 zijn vader opgevolgd was, en prins *George van Schaumburg-Lippe* sloten eindelijk de overeenkomst, dat een scheidsgerecht uitspraak zou doen en de Bondsraad gaf den 18den November 1904 zijn goedkeuring, waarna de president van het rijksgerecht met de samenstelling van het scheidsgerecht belast werd. Ook het hoofd van de linie *Lippe-Weiszenfeld* meende eerder voor de opvolging in aanmerking te moeten komen dan *Schaumburg-Lippe*. Door den dood van prins *Alexander*, den 13den Januari 1905, werd de beslissing dringend noodzakelijk, zij viel den 25sten October 1905 ten gunste van de lijn *Lippe-Biesterfeld* uit.

**Lippe,** Graaf *Leopold zur*, tot de lijn *Lippe-Biesterfeld-Weiszenfeld* behoorende, den 19den Maart 1815 op een riddergoed bij Görlitz geboren, studeerde te Berlijn in de rechten en bekleedde in onderscheiden plaatsen hooge rechterlijke betrekkingen. Nadat hij in 1860 benoemd was tot eersten rijksadvocaat te Berlijn, werd hij in 1862 minister van Justitie in Pruisen en aangesteld tot Kroonsyndicus en lid van het Huis der Heeren voor levenslang. Als ijverig voorstander van de maatregelen van *Bismarck* was hij zeer gehaat. Hij nam den 5den December 1867, toen *Bismarck* met de liberale meerderheid in het Huis der Afgevaardigden vrede gesloten had, zijn ontslag en was na dien tijd een verbitterd tegenstander van de staatkunde van *Bismarck*. Hij overleed den 8sten December 1889 te Berlijn.

**Lippe-Biesterfeld-Weissenfeld,** Graaf *Arminius zur*, een Duitsch landbouwkundige, den 15den October 1825 op een landgoed in de Oberlösznitz bij Dresden geboren, studeerde te Jena, was daarna in het Saksisch Vogtland practisch werkzaam, vertrok in 1867 naar Dresden en was van 1872 tot 1879 hoogleeraar te Rostock. Na dien tijd woonde hij op zijn landgoed Ober-Schönfeld bij Bunzlau, waar hij den 21sten April 1899 overleed. Van zijn geschriften vermelden wij: „Die landwirtschaftliche Buchhaltung" (Leipzig 1858); „Der landwirtschaftliche Ertragsanschlag" (Leipzig 1862); „Die rationelle Ernährung des Volks" (Leipzig 1866), „Die Grundsätze der Züchtung für den kleinern Landwirt zusammengefaszt" (2de druk Ehrenfriedersdorf 1869); met *Emminghaus:* „Lehrbuch der allgemeinen Landwirtschaft nach F. G. Schulze's System" (Leipzig 1863), „Landwirtschaftliches Lesebuch für den kleinen Landwirt" (Dresden 1871—1875, 2 dln.) en „Die drei werbenden Faktoren der Landwirtschaft. Natur, Arbeit und Kapital" (Dresden 1892).

**Lippen** *(Labia)* zijn de beide vleezige randen van de mondspleet van den mensch. Zij bestaan uit een spiermassa, de kringvormige sluitspier van den mond *(musculus spincter oris)*, die uitwendig door de gezichtshuid, inwendig door het slijmvlies van de mondholte bedekt wordt en door samentrekking het sluiten van den mond

bewerkt. Buitendien bevatten de lippen talrijke bloedvaten, zenuwen en kleine slijmkliertjes. Beide lippen zijn door een kleine plooi van het slijmvlies, het zoogenaamde lippenbandje, met het tandvleesch verbonden. De lippen bezitten een fijn tast- en temperatuurgevoel. Bij gezonde menschen zijn zij hoogrood, bij bloedarme menschen bleek, bij hart- en longlijders blauwachtig. Ziekten van de lippen komen dikwijls voor. Hiertoe behooren de *hazenlip* (zie aldaar), die gewoonlijk aangeboren is, de *dubbele lip*, een zwelling van de bovenlip, die eenigszins op een tweede lip gelijkt, het openbarsten van de lippen en de *lippenkanker*, die meest alleen bij oudere mannen voorkomt en slechts door een operatie genezen kan worden.

**Lippen** noemt men in de handelswereld de overtreding van het verbod, den makelaars in art. 65 al. 2, W. v. K. opgelegd, m. i. dat zij geen handel mogen drijven in de vakken, waarin zij als makelaars zijn aangesteld. De overtreding van dit verbod is intusschen vrij algemeen geworden en het verbod zelf wordt door velen met de tegenwoordige handelstoestanden onvereenigbaar geacht.

**Lippen en Kelen.** Zie *Kelen*.

**Lipperhey,** *Hans* of *Joannes Laprei*, te Wezel geboren, woonde te Middelburg te gelijk met *Zacharias Jansen* (omstreeks 1600), den vervaardiger van groote telescopen en samengestelde microscopen, en heeft, naar men meldt, aan die instrumenten belangrijke verbeteringen aangebracht. Volgens sommigen zou hij den eersten korten verrekijker vervaardigd hebben.

**Lippert,** *Julius*, een Oostenrijksch beoefenaar van de beschavingsgeschiedenis, den 12den April 1839 te Braunau in Bohemen geboren, trad te Praag in de orde van de Benedictijnen, hield zich daar bezig met de studie van de geschiedenis en van de Germaansche talen, werd in 1863 leeraar aan het gymnasium te Leitmeritz en in 1868 directeur van een inrichting van onderwijs te Budweis. De „Vereeniging voor verbreiding van algemeene kennis" te Praag, waarvan hij een der oprichters was, gaf een aantal door hem geschreven volksleerboeken uit. In 1870 werd hij in den Boheemschen Landdag gekozen, in 1874 verloor hij zijn betrekking, was daarna een tijdlang rondtrekkend leeraar en algemeen secretaris van de „Duitsche vereeniging voor verbreiding van volksbeschaving" te Berlijn, werd in 1888 in den Oostenrijkschen Rijksraad en ook weder in den Boheemschen Landdag gekozen en overleed den 12den November 1909 te Praag. Van zijn werken noemen wij: „Der Seelenkult in seinen Beziehungen zur althebräischen Religion" (1880), „Die Religionen der europäischen Kulturvölker in ihrem geschichtlichen Ursprung" (1881), „Christentum, Volksglaube und Volksbrauch" (1881), „Allgemeine Geschichte des Priestertums" (1883—1884, 2 dln.), „Die Geschichte der Familie" (1885), „Kulturgeschichte der Menschheit in ihrem organischen Aufbau" (1886—1887, 2 dln.), „Deutsche Sittengeschichte" (3 dln., 1889) en „Sozialgeschichte Böhmens in vorhussitischer Zeit" (1895—1898, 2 dln.).

**Lippi,** *Fra Filippo*, een Italiaansch schilder, in 1412 te Florence geboren en in 1469 aldaar overleden, was aanvankelijk kloosterling, doch wijdde zich later, na velerlei avonturen, aan de kunst. In zijn eerste werken, zooals een „Madonna" in het Museum te Berlijn, volgt hij *Fra Angelico*. Later kwam hij onder den invloed der kunst van *Masaccio*, gelijk een „Madonna" in het Palazzo Pitti te Florence doet zien. De Academia te Florence bezit van hem een „Kroning van Maria". Zijn grootsten roem dankt *Fra Filippo* aan zijn fresco's. Men ziet, in het koor der kathedraal te Prato van zijn hand tafereelen uit het leven van *Johannes den Dooper* en den H. *Stephanus;* in het koor der kathedraal te Spoleto leverde het leven van *Maria* de onderwerpen.

*Lippi, Filippino,* een Italiaansch schilder, werd als zoon van den vorige in 1458 te Florence geboren en is in 1504 aldaar overleden. Hij was een leerling van *Sandro Botticelli*. Zijn eerste werk was het voltooien der fresco's in de Cappella Brancacci van Santa Maria del Carmine te Florence, die door *Masaccio* (zie aldaar) niet voleindigd waren. In 1486 begon *Filippino Lippi* de fresco's in de Cappella Strozzi van Santa Maria Novella te Florence, waar hij tafereelen uit het leven der apostelen *Johannes* en *Philippus* heeft geschilderd. In 1490 begon hij met het schilderen der fresco's in de Cappella Caraffa van Santa Maria Jopra Minerva te Rome, die tafereelen uit het leven van den H. *Thomas Aquinas* verbeelden. Als zijn meesterstuk geldt „Het visioen van den H. *Bernhardus*" in de kerk der Badia te Florence.

**Lippi,** *Lorenzo*, een Italiaansch schilder en dichter, in 1606 te Florence geboren en aldaar in 1664 overleden, volgde *Santi di Tito* als schilder van altaarstukken. Hij is vooral bekend als dichter door zijn: „Malmantile racquistato", onder den schuilnaam *Perlone Zipoli* in 12 zangen door hem uitgegeven.

**Lippincott,** *Sara Jane*, geboren *Clarke*, een Amerikaansch schrijfster, bekend onder den naam van *Grace Greenwood*, werd den 23sten September 1823 te Pompey (New-York) geboren, werd te Rochester opgevoed en vertrok in 1843 met haar vader naar New Brighton in Pennsylvanië, waar zij, behalve gedurende een reis naar Europa (1872), tot aan haar huwelijk met *Leander Lippincott* bleef wonen. Van haar geschriften vermelden wij: „Greenwood leaves" (1850—1851), „History of my pets" (1850), „Poems" (1851), „Recollections of my childhood" (1852), „Haps and mishaps of a tour in Europe" (1854), „Merry England" (1855), „Stories and legends of travel" (1858), „Stories of many lands", „Stories and sights in France and Italy", „Records of five years" (1867), en „New life in new lands" (1873). Ook redigeerde zij het tijdschrift voor kinderen „The little pilgrim". Zij overleed in 1904.

**Lippische roos** is een eereteeken voor kunst en wetenschap van het vorstendom Lippe, gesticht den 9den Juni 1898 door den graaf-regent *Ernst*. Het ordeteeken is een vijfbladige, heraldische roos met in het midden een gekroonde *E* en het omschrift: „Gestiftet den 9. Juni 1898". Het eereteeken bestaat uit 3 klassen, te onderscheiden naar gelang het hangt aan een ring, of voorzien is van eikenloof dan wel van een kroon.

**Lippmann.** *Gabriel,* een Fransch natuurkundige, den 16den Augustus 1845 te Hallerich in Luxemburg geboren, studeerde te Parijs en Heidelberg, werd in 1883 hoogleeraar in de wiskunde aan de Sorbonne en in 1883 in de natuurkunde aldaar. Sedert 1898 is hij lid van het „Bureau des Longitudes". Hij is de uitvinder van den capillairelectrometer; ook ontwikkelde hij een methode der kleurenphotografie, welke berustte op de interferentie van lichtgolven. In 1908 werd hem de Nobelprijs voor natuurkunde toegekend. Hij schreef: „Cours de thermodynamique" (1888), „Leçons d'acoustique et d'optique" (1898) en „Unités électriques absolues" (1898).

**Lippmann,** *Friedrich,* een Duitsch beoefenaar der kunstgeschiedenis, den 6den October 1838 te Praag geboren, studeerde van 1856 tot 1860 aldaar in de staatswetenschappen, maar toonde zich toen reeds bijzonder aangetrokken tot de beeldende kunsten. Hij verwierf zich een grondige kennis op het gebied van den kunsthandel op zijn reizen en door zijn verzamelen van oude Duitsche prenten en van geïllustreerde boeken uit de 15de eeuw. *Lippmann* was tal van jaren custos aan het Oostenrijksch museum te Weenen, was ook werkzaam voor de Centrale Commissie voor het behoud der monumenten van kunst en werd in 1876 directeur van het Prentenkabinet te Berlijn, dat aan hem zijn tegenwoordige beteekenis te danken heeft. Onder hem werden o. a. de volgende aanwinsten door het Kabinet gedaan: de miniaturen van de verzameling-*Hamilton,* de teekeningen van de verzameling-*Beckerath,* de completeering der werken van *Dürer, Rembrandt* en *Schongauer.* Hij overleed den 2den October 1903 te Berlijn. Van zijn werken noemen wij: „Ueber die Anfänge der Formschneidekunst und des Bilddrucks" („Repertorium für Kunstwissenschaft", dl. I, Stuttgart 1876), „Albrecht Dürer. Zeichnungen in Nachbildungen" (Berlijn 1883—1905, 5 dln.), „Zeichnungen von Sandro Botticelli zu Dantes „Göttlicher Komödie" (Berlijn 1884—1887, 3 dln.; uitgave met verkleinde copieën, Berlijn 1896), „Der italienische Holzschnitt im 15ten Jahrhundert" (Berlijn 1885; Engelsche uitgave, Londen 1888); „Zeichnungen von Rembrandt Harmensz van Rijn in Lichtdruck nachgebildet" (Berlijn 1888 v. v., voortgezet door *Hofstede de Groot,* tot 1906, 8 dln.), „Kupferstiche und Holzschnitte alter Meister, in Nachbildungen herausgegeben von der Direktion der Reichsdruckerei" (Berlijn 1889—1899, 10 mappen); „Zeichnungen alter Meister im Königlichen Kupferstichkabinet zu Berlin" (Berlijn 1888 v. v. en 1902 v. v.), „Lucas Cranach, Sammlung von Nachbildungen seiner vorzüglichsten Holzschnitte und seiner Stiche" (Berlijn 1895); „Der Kupferstich. Handbuch der königlichen Museen zu Berlin" (3de druk Berlijn 1905; Engelsche uitgave, Londen 1906).

**Lipps,** *Theodor,* een Duitsch wijsgeer, den 28sten Juli 1851 te Wallhaben in de Palts geboren, studeerde te Erlangen, Tubingen, Utrecht en Bonn eerst in de godgeleerdheid, daarna in de wis- en natuurkunde en vervolgens in de wijsbegeerte. In 1877 vestigde hij zich als privaat-docent te Bonn, werd daar in 1889 buitengewoon hoogleeraar, vertrok in 1890 als gewoon hoogleeraar naar Breslau en in 1894 naar München. Hij wijdde zich hoofdzakelijk aan de psychologie en aan de aesthetica en is een der hoofdvertegenwoordigers van het psychologisme. Van zijn werken noemen wij: „Grundtatsachen des Seelenlebens" (1883), „Der Streit über die Tragödie" (1891), „Aesthetische Faktoren der Raumanschauung" (1891), „Grundzüge der Logik" (1893), „Zur Psychologie der Suggestion" (1897), „Raumaesthetik und geometrische Täuschungen" (1897), „Komik und Humor" (1898), „Die ethischen Grundfragen" (1899, 2de druk 1905), „Ueber psychische Absorption" (1901), „Psychologie, Wissenschaft und Leben" (1901), „Das Selbstbewusstsein, Empfindung und Gefühl" (1901), „Einheiten und Relationen" (1902), „Vom Fühlen, Wollen und Denken" (1902, 2de druk 1907), „Aesthetik" (1903—1906), „Leitfaden der Psychologie" (1903, 3de druk 1909), „Inhalt und Gegenstand" (1905), „Naturwissenschaft und Weltanschauung" (2de druk 1907), „Philosophie und Wirklichkeit" (1908), „Die Soziologische Grundfrage" (1907) benevens vele artikelen in tijdschriften. Sedert 1890 geeft hij met *Werner* de „Beiträge zur Aesthetik" uit. In 1905 begon hij met de uitgave van zijn „Psychologische Untersuchungen". *Hume's* „Traktat über die menschliche Natur" vertaalde hij in het Duitsch en voorzag dit van opmerkingen (2de druk 1904).

**Lippspringe,** een vlek met (1911) 4062 inwoners in het regeeringsdistrict Minden der Pruisische provincie Westfalen, aan den oorsprong van de Lippe in de Senner Heide en aan de zuidwestelijke helling van het Teutoburgerwald gelegen, is bekend door verschillende stikstofvrije bronnen, waarvan het water van de Arminiusbron vooral tegen longziekten gebruikt wordt.

**Lippstad,** een arrondissementshoofdplaats in de Pruisische provincie Westfalen, aan de Lippe en aan verschillende spoorwegen gelegen, bezit een gymnasium, een damesstift, onderscheiden fabrieken en (1911) 16 330 inwoners. De stad werd omstreeks 1150 door *Bernhard II von Lippe* gesticht, was een hanzestad en vesting en behoorde sedert 1445 gemeenschappelijk aan de hertogen *van Cleve-Mark* en aan het Huis *Lippe.* De eene helft kwam in 1866 met het graafschap Mark aan Brandenburg, de andere helft werd in 1850 tegen een rente aan Pruisen afgestaan.

**Lipsius,** *Justus* of *Joost Lips,* een Nederlandsch beoefenaar der oude talen, den 18den October 1547 te Overijssche bij Brussel geboren, ontving te Keulen onderricht van de Jezuïeten, studeerde te Leuven in de rechten en in de oudheidkunde en begaf zich in 1567 naar Rome, waar hij Latijnsch secretaris van *Granvelle* werd. In 1569 keerde hij naar Leuven terug, vertrok weldra naar Weenen en werd in 1572 hoogleeraar in de welsprekendheid en in de geschiedenis te Jena. Hij vertrok in 1574 naar Keulen, vandaar naar Leuven en werd in 1579 hoogleeraar in de geschiedenis te Leiden. Hier werkte hij 12 jaar lang, moest echter wegens staatkundige en godsdienstige onverdraagzaamheid zijn ambt neerleggen en leefde daarna 2 jaar te Luik en te Spa. Daarna kreeg hij weder een aanstelling te Leuven en kort vóór zijn dood werd hij geschiedschrijver van den koning van Spanje. Hij over-

leed den 23sten Maart 1606. In Jena was hij tot den Lutherschen, in Leiden tot den Hervormden godsdienst overgegaan, terwijl hij later weder tot het Katholicisme terugkeerde. Hij heeft zich door zijn critiek en zijn verklaring van Latijnsche schrijvers, vooral van *Tacitus* zeer verdienstelijk gemaakt. Zijn stijl werd door de verbinding van archaïstisch Latijn met Latijn uit lateren tijd zeer gemaakt, toch werd deze een tijdlang druk nagebootst. Van zijn talrijke geschriften zullen wij slechts enkele noemen, te weten: „Taciti opera, cum notis" (1574 en later vele malen, zelfs nog in 1772), „Antiquarium lectionum libri V" (1574 en later), „De amphitheatro liber" (1584 en later), „De constantia" (1584 en later), „Opera omnia quae ad criticum spectant" (1585 en later), „Epistolae selectae" (verscheidene honderd en tientallen, 1586 en later), „De recta pronuntiatione linguae latinae" (1586), „Politica" (1589 en later), „De una religione" (1590 en later), „De militia Romana" (1595 en later), „Monita et exempla politica" (1601 en later), „Manuductio ad Stoicam philosophiam" (1604), „Diva Virgo Hallensis" (1604 en later), „Enchiridium Ciceronianum etc." (1604 en later), „Lovanium sive oppidi et academiae descriptio", „Orationes octo Jenae potissimum habitae etc." (1606), „Tractatus peculiaris ad cognoscendam historiam Romanam" (1609), „Flores Lipsiani" (1614) en „Roma illustrata" (1645). Zijn „Opera omnia" verschenen te Antwerpen in folio in 1637 en te Wezel in 1675.

**Lipsius,** *Richard Adelbert*, een Duitsch godgeleerde, werd den 14den Februari 1830 te Gera geboren, studeerde te Leipzig in de theologie, vestigde er zich als privaatdocent, werd in 1859 buitengewoon hoogleeraar aldaar en in 1861 gewoon hoogleeraar te Weenen, vanwaar hij in 1865 in dezelfde betrekking naar Kiel vertrok. In 1871 werd hij hoogleeraar te Jena. Hij nam een werkzaam aandeel aan de oprichting van het Evangelisch-Protestantsche zendelingsgenootschap en van den Evangelischen Bond. Hij overleed den 19den Augustus 1892 te Jena. Hij schreef: „Die paulinische Rechtfertigungslehre" (1853), „De Clementis Romani epistola ad Corinthios priore" (1855), „Der Gnostizismus" (1860), „Chronologie der römischen Bischöfe" (1869), „Die Pilatus-Akten" (1871), „Die Quellen der römischen Petrus-Sage" (1872), „Die Quellen der ältesten Ketzergeschichte" (1875), „Die edessenische Abgar-Sage" (1880), „Glaube und Lehre" (1871), „Lehrbuch der evangelisch-protestantischen Dogmatik" (1876, 3de druk 1893), „Die apokryphen Apostelgeschichten" (1883—1884), „Dogmatische Beiträge" (1878), „Neue Beiträge zur wissenschaftlichen Grundlegung der Dogmatik" (1885), „Die Hauptpunkte der christlichen Glaubenslehre" (2de druk 1891), „Unser gemeinsamer Glaubensgrund im Kampf gegen Rom" (1890), „Luthers Lehr von der Busse" (1892) en een verklaring van de brieven aan de Galatiërs, Romeinen en Philippensen. Van 1875 tot 1892 redigeerde hij de „Jahrbücher für protestantische Theologie" en van 1885 tot 1891 de „Theologischer Jahresbericht". Een verzameling van zijn voordrachten en opstellen werd onder den titel „Glauben und Wissen" (1897) door zijn zoon uitgegeven.

*Lipsius, Justus Hermann*, een Duitsch taalgeleerde, een broeder van den voorgaande, den 9den Mei 1834 te Leipzig geboren, studeerde aldaar van 1850 tot 1855, werd in 1857 leeraar te Meissen, in 1860 te Grimma, in 1863 conrector en in 1866 rector aan de Nicolaischool te Leipzig en in 1869 tevens buitengewoon hoogleeraar in de classische philologie, en in 1877 gewoon hoogleeraar aldaar, waarop hij zijn rectoraat nederlegde. Hij leverde uitgaven van *Demosthenes*' „De corona" (1876), van *Andokides* (1888), van „Der attische Prozesz" van *Meier* en *Schömann* van de „Griechische Altertümer" van *Schömann* enz. Ook schreef hij: „Das attische Recht und Rechtsverfahren" (1905—1912, 2 dln.). Met *Curtius, Lange* en *Ribbeck* richtte hij de „Leipziger Studien zur klassischen Philologie" (1878) op.

*Lipsius, Marie*, een zuster van den vorige, den 30sten December 1837 te Leipzig geboren, schreef onder het pseudoniem *La Mara* verschillende werken over muziek. Het meest bekend werd „Musikalische Studiënköpfe" (1868—1882, 5 dln.). Verder schreef zij „Musikalische Gedanken-Polyphonie" (1873), „Ludwig von Beethoven" (2de druk 1873), „Im Hochgebirge, Skizzen aus Oberbayern u. s. w." (1876), „Das Bühnenfestspiel in Bayreuth" (1877), „Sommerglück" (1881), „Pauline Viardot-Garcia" (1882), „Musikerbriefe aus fünf Jahrhunderten" (2 dln., 1886), „Klassisches und Romantisches aus der Tonwelt" (1892) en „Im Lande der Sehnsucht" (1901). Verder bewerkte zij tal van brievenverzamelingen: „Briefe Liszts" (1893—1905, 8 dln.), „Briefe hervorragender Zeitgenossen an Franz Liszt" (1895—1904, 3 dln.), „Briefwechsel zwischen Franz Liszt und Hans von Bülow" (1898), „Briefe van H. Berlioz an die Fürstin Karolyne zu Sayn-Wittgenstein" (1903), „Aus der Glanzzeit der Weimarer Altenburg, Bilder und Briefe aus dem Leben der Fürstin K. Sayn-Wittgenstein" (1906), „Marie von Mouchanow-Kalerzis, geb. Gräfin Nesselrode in Briefen an ihre Tochter" (2de druk 1911) en „Briefwechsel zwischen Franz Liszt und Grossherzog Karl Alexander von Sachsen" (1908). Ten slotte noemen wij nog: „Beethovens unsterbliche Geliebte. Das Geheimnis der Gräfin Brunswik und ihre Memoiren" (1909).

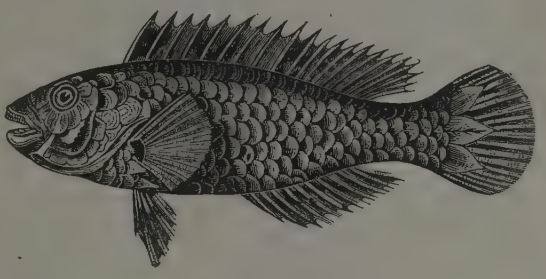
**Liptau,** in het Hongaarsch *Liptó*, een comitaat in Hongarije, grenst in het noorden aan Galicië en het comitaat Arva, in het oosten aan het comitaat Zips, in het zuiden aan de comitaten Gömör en Sohl en in het westen aan het comitaat Thurocz. Het heeft op 2264 v. km. (1911) 86 694 inwoners. De Waag, die er ontspringt, stroomt door het comitaat. Het is met uitzondering van het dal van genoemde rivier, zeer bergachtig. Het koude klimaat is ongunstig voor den landbouw, maar men heeft er uitmuntende weiden, zoodat de Liptauer kaas een belangrijk handelsartikel vormt. Behalve andere metalen vindt men hier en daar goud. De voornaamste rijkdom van het land is echter gelegen in de uitgestrekte wouden, en de houtvelling en houthandel zijn de voornaamste middelen van bestaan. De hoofdstad is Liptoszentmiklos (zie aldaar).

**Lipto-szent-miklos,** de hoofdplaats van het Hongaarsche comitaat Liptau, aan den spoorweg Kaschau—Oderberg gelegen, bezit een Go-

tische kerk uit de 13de eeuw, een belangrijken houthandel en veel nijverheid, vooral van spiritus, hout en leer. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 2993. In de nabijheid treft men beroemde ijs- en druipsteengrotten aan, zooals de Drakengrot, de Benikova, de Okno en de Vodi Vivjeromja.

**Lipvisschen** (*Labriden*) is een uitgebreide familie van kustvisschen, behoorende tot de orde der *Beenvisschen*, die in grooten getale in de gematigde en tropische streken voorkomen, in het bijzonder echter in de Middellandsche Zee en in de Noordzee.

Vele soorten zijn gemakkelijk aan de dikke lippen te kennen, welke tot hun benaming aanleiding hebben gegeven. Overigens hebben zij, behalve een dikwijls bijzonder fraai schubbenkleed, weinig bijzondere kenmerken, die algemeen aan de familie eigen zijn; het lichaam is meest langgerekt, de zijlijn is onderbroken, of wel zij loopt door tot de staartvin. Van de eenige rugvin is het stekelige gedeelte even sterk of sterker ontwikkeld dan het weeke. Bij voorkeur komen zij voor op rotsachtige kusten, waar de bodem met zeewier begroeid is, en voeden zich met de daartusschen levende schelp- en schaaldieren, die zij gemakkelijk met de beweeglijke lippen van den bodem of van de planten afgrijpen, en met hun eigenaardig gevormd gebit gemakkelijk vermalen. Sommige soorten zijn echter planteneters, en deze weiden als het ware, evenals het vee, maar versmaden daarom dierlijk voedsel, indien zij dat kunnen bemachtigen, niet geheel. Tegen den paaitijd worden hun kleuren niet alleen fraaier, maar neemt ook hun vermogen toe om de kleuren plotseling te veranderen. Sommige soorten zijn zeer klein, andere bereiken een gewicht van 25 kg.; deze laatste zijn als voedsel wel gezocht, de kleine soorten echter wegens hun week vleesch niet. Fossiele overblijfselen van Labriden komen in tertiaire lagen in Europa niet zelden voor.



Scarichthys auritus.

De voornaamste geslachten zijn:

*Labrus*, met een negental soorten die een tamelijk lang, zijdelings samengedrukt lichaam hebben, met schubben van matige grootte en meer dan 40 dwarsrijen, een niet onderbroken zijlijn, en een meer of minder spitsen snuit; hoofdzakelijk behooren zij in de Middellandsche Zee thuis en komen verder langs de kusten van Europa voor, naar het noorden geleidelijk afnemend. Ook op onze kust wordt een dezer soorten aangetroffen, en wel de gewone *Lipvisch (Labrus maculatus)* maar slechts als verdwaalde exemplaren. Eigenlijk behoort zij thuis op de rotsachtige kusten van Groot-Brittannië, noordelijk Frankrijk en Noorwegen (hier *Bergylta* genaamd). De paaitijd valt in April, en des zomers reeds kan men het jonge broed op ondiepe plaatsen op de kust vinden. Een andere soort van dit geslacht, dat zoowel in de Middellandsche Zee als op de Noorsche kust voorkomt, n. l. *Labrus mixtus*, werd hier nog niet aangetroffen. Deze soort is merkwaardig om het verschil in uiterlijk der beide geslachten, waardoor deze vroeger als twee verschillende soorten werden beschreven.

Voorts zijn te noemen de geslachten *Crenilabrus* met een dertiental soorten, veel op Labrus gelijkende, maar met minder dan 40 dwarsrijen schubben, met dezelfde verspreiding als deze; *Ctenolabrus*, met een viertal soorten uit de Middellandsche Zee en de gematigde gedeelten van den Noord-Atlantische Oceaan, waarvan *C. ruprestris* algemeen voorkomt op de Britsche en *C. burgall* op de Noord-Amerikaansche kust. *Epibulus* met een enkele soort; nl. *Epibulus insidiator*, merkwaardig door het bezit van een uitstulpbaren snuit, waarmede zij, door dezen plotseling uit te steken, in haar nabijheid komende dieren grijpen en verslinden, zeer talrijk voorkomende in den Indischen en Grooten Oceaan; *Coris* met ruim een 20-tal soorten met dezelfde verspreiding als het vorige geslacht, waartoe sommige van de prachtigst gekleurde soorten van de geheele afdeeling der Visschen behooren; *Scarus*, *Scarichthys*, *Collyodon* en *Pseudoscarus*, waarvan de verschillende soorten bekend staan onder den naam van *Papegaaivisschen*, en wel wegens hun eigenaardig gevormde kaken, welke door het vergroeien van de tanden een scherpen snavel vormen. Van *Scarus* komen negen soorten in het tropische gedeelte van den Atlantischen Oceaan voor en één in de Middellandsche Zee, n. l. *S. cretensis*. Deze stond bij de Ouden reeds in groot aanzien en *Aristoteles* vermeldt o. a., dat zij een herkauwer zou zijn.

Van de laatst genoemde vier geslachten is *Pseudoscarus* met ongeveer 70 soorten het talrijkst. Over het geheel zijn deze visschen fraai gekleurd, de kleuren variëeren met den leeftijd en zelfs bij dezelfde soort buitengewoon; na den dood verdwijnen zij zeer snel. Sommige soorten worden vrij groot, tot ruim 1 m. lang; de meeste worden gegeten, maar eenige krijgen door hun voedsel giftige eigenschappen. De bovenstaande afbeelding is van *Scarichthys auritus* uit den Indischen en Stillen Oceaan.

**Liquidambar** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Hamamelidaceeën*. Het onderscheidt zich door éénhuizige bloemen. De mannelijke vormen kegelvormige katjes met een 4-bladig bloemdek en talrijke meeldraden. De vrouwelijke katjes zijn bolvormig en de bloem bestaat uit een 4-bladig bloemdek met 2 stampers

en 2 veelzadige doosvruchten. Van de soorten noemen wij: *L. Styracifluum* L. of de *vloeiende storaxboom*, die in Louisiana en Mexico op moerassige plaatsen een hoogte bereikt van 10 tot 12 m. Uit den stam vloeit gedeeltelijk van zelf, maar vooral uit insnijdingen een geelachtig roode balsem, die op Venetiaansche terpentijn gelijkt, maar veel donkerder is en eindelijk vast wordt. Deze balsem is helder en doorzichtig, lichter dan water, kleurt lakmoes rood, lost gedeeltelijk op in alcohol, smaakt bijtend en riekt naar storax, ambra of benzoë. Hij is bekend onder de namen: *Liquidambra* sive *Ambra liquida, Balsamum liquidambra, witten balsem Peru* en *vloeibare ambra.*

**Liquidatie.** Zie *Verificatie.*

**Liquidatie-kassen** zijn instellingen, welke zich voornamelijk ten doel stellen om volgens daarvoor vastgestelde reglementen en tarieven ten behoeve van derden den geregelden afloop of afwikkeling te bezorgen van termijnzaken in koopmansgoederen. De kooper en verkooper der goederen worden bij de liquidatiekas geregistreerd en beide ontvangen een inschrijvingsbewijs. Bij het aangaan der overeenkomst wordt door de betrokken personen een geldsom gestort, terwijl zij verplicht zijn tot bijstorting, indien de prijsnoteering der goederen daalt. Hier te lande zijn het de naamlooze vennootschappen „Amsterdamsche Liquidatiekas" en „Rotterdamsche Liquidatiekas", welke zich met dezen tak van bedrijf bezig houden. De zaken van de eerstgenoemde instelling zijn evenwel de omvangrijkste en de navolgende cijfers, ontleend aan het verslag over 1913, het laatste normale jaar vóór den oorlog, doen zien, dat bij termijnzaken van deze instelling een zeer ruim gebruik gemaakt wordt. Geregistreerd werden in dat jaar: 2 506 000 balen Santos-koffie, 23 500 balen Robustakoffie, 149 800 balen peper, 17 000 matten nagelen, 3100 blokken tin, 988 000 zakken suiker en 26 350 last maïs.

**Liquor** (Latijn = vloeistof) is een naam, die vooral in samenstellingen voor geneesmiddelen gebruikt wordt. Zoo is *liquor ammonii anisatus* een mengsel van 1 deel anijsolie met 24 deelen spiritus en 5 deelen salmiakgeest, *liquor anodynus mineralis Hoffmanni* is etherwijngeest of Hoffmannsdruppels, *liquor natri caustici* is natronloog en *liquor chlori* is chloorwater. Liquor alléén wordt ook gebruikt voor Hoffmannsdruppels; verder is het ook de naam voor dierlijke vochten, *liquor pleurae* is bijv. het vocht van het borstvlies, *liquor pericardii* van den hartzak.

**Lira** (meervoud: *lire*) is de naam van een Italiaansche munt, die thans dezelfde waarde heeft als een franc en in 100 centesimi verdeeld is. Vroeger had een lira in de verschillende staten van Italië niet overal dezelfde waarde. Men heeft zilveren standaardmunten van 5 lire, passmunten van 2, 1 en ½ lira, gouden munten van 5, 10, 20 en 100 lire.

**Liriodendron** of *Tulpenboom*, wordt aldus genoemd wegens zijn tulpvormige bloemen, die vooral door oude exemplaren in grooten getale ieder voorjaar worden voortgebracht. De *Liriodendron tulipifera* komt uit Amerika, maar is hier reeds zóó ingeburgerd, dat menigeen hem als inlandschen boom beschouwt. Hij bezit zeer veel sierwaarde, vooral als alleenstaande boom, bijv. op een gazon. Hoewel er veel meer vormen zijn bijv. met goud gerande bladeren, met gele en roode bloemen enz., overtreft geen enkele de moederplant in schoonheid. De vermeerdering geschiedt door afleggen. De soort bezit enkele variëteiten, welke echter de moederplant niet in sierwaarde overtreffen. Het zijn: *L. T. pyramidale, L. T. integrifolium, L. T. obtusilobum* en *L. T. aureo-marginatum.*

**Lisch** (*Iris*) is een plantengeslacht uit de familie der *Iridaceeën.* Zie *Iris* en *Irideeën.*

**Lisch,** *Georg Christiaan Friedrich*, een Duitsch beoefenaar der geschied- en oudheidkunde, den 29sten Maart 1801 te Altstrelitz geboren, werd in 1827 leeraar aan het gymnasium te Schwerin, in 1834 eerste archivaris aldaar en stichtte in 1835 de vereeniging voor de geschiedenis en de oudheidkunde van Mecklenburg. Hij stichtte de verzamelingen van oudheden van deze vereeniging en gaf de jaarboeken er van uit. Ook werd op zijn aansporing de algemeene vereeniging voor Duitsche Geschied- en Oudheidkunde, welke in 1852 te Dresden haar eerste zitting hield, opgericht. Daaruit ontstond het Germaansch Museum, waarna de groothertog hem tot conservator der gedenkteekenen van geschiedenis en kunst in Mecklenburg en in 1856 tot archiefraad benoemde. In 1867 werd hij tot geheim archiefraad benoemd. Hij overleed den 22sten September 1883 te Schwerin. Zijn belangrijkste geschriften handelen over het geslacht *Maltzan* (1842—1853, 5 dln.), *Hahn* (1847—1860, 4 dln.), *Oertzen* (1847—1866, 3 dln.) en *Behr* (1861—1868, 4 dln.). Ook leverde hij: „Geschichte der Buchdruckerkunst in Mecklenburg bis zum J. 1540" (1839), „Mecklenburgische Urkunden" (1837—1841, dl. 1—3), en „Pfahlbauten in Mecklenburg" (1865—1868).

**Lischbloem.** Zie *Iris.*

**Lischdodde** (*Typha* L.) is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Typhaceeën.* Zie *Duikelaar.*

**Lisco,** *Emil Gustav*, een Duitsch godgeleerd schrijver, den 13den Januari 1819 te Berlijn geboren, studeerde aldaar en te Bonn in de theologie en werd in 1845 predikant te Berlijn, waar hij den 8sten Februari 1887 overleed. Hij behoorde tot de stichters van de Berlijnsche unievereeniging en van den Duitschen Protestantenbond. Met anderen richtte hij de „Protestantische Kirchenzeitung" op. In 1868 bracht hij op de synode te Friedrichswerder een verslag uit, dat aanleiding gaf tot de verklaring van den predikant *Knak*, dat deze tegenover de wereldbeschouwing van *Copernicus* streng vasthield aan die van den Bijbel. Wegens zijn voordracht „Legendenhafte Bestandteile in dem apostolischen Glaubenskenntnis" werd vanwege het consistorium een proces tegen hem ingesteld, dat met een berisping eindigde. Hij schreef bijdragen voor de „Protestantische Vorträge" (1870—1873, dl. 1—6) en „Christliche Lehre" (1860).

**Liscow,** *Christian Ludwig*, een Duitsch schrijver, den 29sten April 1701 te Wittenburg in het land van Mecklenburg geboren, studeerde te Rostock, Jena en Halle in de rechten en werd

Park da Liberdade
(Avenida-Park)
Campo de Ourique
Prazeres
Estrella
Estrella
Parque
Belem
Alcantara
Penha
Penha de França
Graça
LISBOA ORIENTAL
Doca de Alcántara
Doca de Santos
Estação Santos
Estação Caes do Sodré
Ande Porto (Voorhaven)
Praça do Commercio
Praça do Rocio
Praça da Figueira
Praça da Alameda
Praça do Principe Real
Praça do Marquez de Pombal
Praça das Amoreiras
Praça de Brasil
Praça de Janeiro
Praça de Alvalade
Praça de Londres
Praça de Espanha
Praça de Chile
Praça de Moscavide
Praça de Bocage
Praça de Camões
Praça de Duque de Loulé
Praça de Saldanha
Praça de Pedro Nunes
Praça de Ceuta
Praça de Entrecampos
Praça de Roma
Praça de Alvito
Praça de Alfredo Bensaude
Praça de Alfredo Keil
Praça de Alfredo Pinheiro
Praça de Alfredo Roque Gameiro
Praça de Alfredo Sarmento
Praça de Alfredo Trindade
Praça de Alfredo Vaz Pinto
Praça de Alfredo Vieira
Praça de Alfredo Vilela
Praça de Alfredo Xavier
Praça de Alfredo Zeferino
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Filho
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Neto
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sobrinho
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Tio
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Primo
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Irmão
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Cunhado
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Genro
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sogro
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Avô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Bisavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trisavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Tetravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Pentavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Hexavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Heptavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Undecavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Duodecavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Tredecavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quattuordecavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quindecavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sexdecavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septendecavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octodecavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Novemdecavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Vigesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Vigesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Vigesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Vigesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Vigesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Vigesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Vigesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Vigesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Vigesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Vigesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trigesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trigesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trigesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trigesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trigesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trigesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trigesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trigesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trigesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trigesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadragesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadragesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadragesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadragesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadragesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadragesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadragesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadragesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadragesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadragesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quinquagesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quinquagesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quinquagesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quinquagesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quinquagesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quinquagesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quinquagesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quinquagesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quinquagesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quinquagesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sexagesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sexagesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sexagesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sexagesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sexagesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sexagesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sexagesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sexagesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sexagesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sexagesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septuagesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septuagesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septuagesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septuagesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septuagesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septuagesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septuagesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septuagesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septuagesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septuagesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octogesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octogesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octogesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octogesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octogesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octogesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octogesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octogesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octogesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octogesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonagesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonagesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonagesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonagesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonagesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonagesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonagesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonagesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonagesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonagesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Millesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Millesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Millesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Millesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Millesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Millesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Millesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Millesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Millesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Millesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimillesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimillesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimillesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimillesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimillesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimillesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimillesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimillesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimillesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimillesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimillesimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimillesimoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimillesimosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimillesimoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimillesimoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimillesimoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimillesimosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimillesimosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimillesimooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimillesimononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliomavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliomoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliomosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliomoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliomoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliomoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliomosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliomosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliomooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliomononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliomavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliomoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliomosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliomoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliomoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliomoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliomosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliomosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliomooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliomononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliomavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliomoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliomosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliomoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliomoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliomoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliomosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliomosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliomooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliomononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliardavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliardoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliardosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliardoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliardoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliardoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliardosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliardosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliardooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Milliardononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliardavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliardoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliardosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliardoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliardoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliardoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliardosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliardosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliardooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decimilliardononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliardavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliardoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliardosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliardoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliardoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliardoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliardosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliardosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliardooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centimilliardononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Billiomavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Billiomoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Billiomosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Billiomoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Billiomoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Billiomoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Billiomosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Billiomosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Billiomooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Billiomononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decibilliomavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decibilliomoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decibilliomosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decibilliomoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decibilliomoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decibilliomoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decibilliomosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decibilliomosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decibilliomooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decibilliomononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centibilliomavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centibilliomoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centibilliomosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centibilliomoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centibilliomoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centibilliomoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centibilliomosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centibilliomosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centibilliomooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centibilliomononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Trillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decitrillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decitrillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decitrillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decitrillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decitrillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decitrillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decitrillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decitrillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decitrillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decitrillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centitrillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centitrillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centitrillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centitrillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centitrillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centitrillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centitrillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centitrillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centitrillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centitrillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadrillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadrillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadrillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadrillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadrillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadrillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadrillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadrillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadrillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quadrillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquadrillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquadrillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquadrillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquadrillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquadrillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquadrillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquadrillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquadrillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquadrillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquadrillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquadrillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquadrillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquadrillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquadrillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquadrillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquadrillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquadrillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquadrillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquadrillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquadrillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quintillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quintillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quintillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quintillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quintillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quintillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quintillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quintillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quintillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Quintillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquintillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquintillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquintillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquintillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquintillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquintillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquintillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquintillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquintillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaquintillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquintillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquintillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquintillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquintillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquintillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquintillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquintillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquintillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquintillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaquintillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sextillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sextillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sextillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sextillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sextillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sextillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sextillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sextillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sextillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Sextillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decasextillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decasextillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decasextillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decasextillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decasextillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decasextillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decasextillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decasextillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decasextillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decasextillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centasextillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centasextillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centasextillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centasextillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centasextillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centasextillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centasextillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centasextillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centasextillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centasextillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Septillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaseptillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaseptillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaseptillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaseptillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaseptillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaseptillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaseptillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaseptillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaseptillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaseptillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaseptillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaseptillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaseptillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaseptillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaseptillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaseptillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaseptillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaseptillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaseptillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaseptillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Octillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaoctillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaoctillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaoctillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaoctillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaoctillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaoctillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaoctillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaoctillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaoctillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaoctillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaoctillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaoctillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaoctillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaoctillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaoctillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaoctillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaoctillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaoctillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaoctillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaoctillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Nonillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decanonillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decanonillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decanonillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decanonillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decanonillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decanonillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decanonillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decanonillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decanonillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decanonillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centanonillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centanonillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centanonillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centanonillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centanonillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centanonillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centanonillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centanonillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centanonillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centanonillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decadecillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decadecillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decadecillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decadecillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decadecillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decadecillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decadecillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decadecillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decadecillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decadecillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centadecillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centadecillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centadecillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centadecillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centadecillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centadecillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centadecillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centadecillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centadecillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centadecillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Undecillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Undecillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Undecillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Undecillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Undecillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Undecillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Undecillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Undecillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Undecillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Undecillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaundecillionavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaundecillionoprimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaundecillionosegundavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaundecillionoterceiravô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaundecillionoquartavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaundecillionoquintavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaundecillionosextavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaundecillionosetimavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaundecillionooitavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Decaundecillionononavô
Praça de Alfredo Zeferino Pinheiro Centaundecillion

in 1729 huisonderwijzer te Lubeck en in 1729 secretaris van den geheimraad *von Clausenhain*, in 1735 gezantschapssecretaris van den verdreven hertog *Karl Leopold van Mecklenburg*, die hem in 1736 afvaardigde naar Parijs. In 1740 werd hij Pruisisch gezantschapssecretaris bij graaf *Danckelmann*, in 1741 secretaris van den minister *von Brühl* en in 1745 „Kriegsrath". Omstreeks dien tijd trad hij in het huwelijk en verkreeg daardoor een landgoed, werd in 1749 wegens onvoorzichtige uitdrukkingen in hechtenis genomen, doch in 1750 weder op vrije voeten gesteld, maar verloor zijn betrekking en ontving bevel om Dresden te verlaten. Hij overleed den 30sten October 1760. Hij deed naamloos verscheidene hekeldichten in het licht verschijnen, welke hij in 1739 onder den titel: „Sammlung satirischer und ernsthafter Schriften" uitgaf. Het meest bekend is geworden „Die Vortreflichkeit und Notwendigkeit der elenden Skribenten". Al zijn voortbrengselen onderscheiden zich door zuiverheid van taal en door een uitmuntenden stijl, zoodat men hem niet ten onrechte met *Lessing* vergeleken heeft.

**Lisieux,** een arrondissementshoofdstad in het Fransche departement Calvados, in een bekoorlijk dal aan den Tocque en aan verschillende spoorwegen gelegen, bezit een oude hoofdkerk, een college, een seminarium, een bibliotheek, een schouwburg, een museum, groote laken, linnen en stoffenweverijen en veel handel in de voortbrengselen van het land. De gemeente Lisieux telt (1911) 15 948 inwoners. Ten tijde der Galliërs heette zij Noviomagus en later Lexovii.

**Liske,** *Xaver*, een Poolsch geschiedschrijver, den 18den October 1838 te Szlaskowo in de provincie Posen geboren, studeerde te Breslau, Berlijn en Leipzig. Hij vestigde zich te Lemberg als privaatdocent en werd er in 1871 gewoon hoogleeraar in de geschiedenis. Ook werd hij directeur van het historisch seminarium en in 1876 van het rijksarchief. Hij overleed den 27sten Februari 1891 te Lemberg. In het Poolsch schreef hij: „Studiën over de geschiedenis der 16de eeuw" (1867), „Buitenlanders in Polen" (1876) en „Grond- en landsgerechtsakten uit den tijd der Poolsche republiek" (1870—1887, 12 dln.). In het Latijn: „Memoriale ordinis fratrum minorum" (1886), in het Zweedsch: „Ofversigt af den polska litteraturen med särskildt afseende pa den svenska historien" (1879), in het Deensch: „Af Fyrst Albrecht Stanislaus Radziwills Memoirer" en „Af Ulrich von Werdums Rejse beskrivelse, 1673" (1877) en in het Spaansch: „Viajes de extranjeros por España y Portugal" (1879).

**Lissa,** het westelijkste der Oostenrijksche eilanden aan de Dalmatische kust, is 99 v. km. groot en telt (1911) 10 107 inwoners. De grond levert wijn en olijvenolie. De hoofdplaats van het eiland is het evenzoo genoemde vlek met 5159 inwoners en een goede, versterkte haven. Een andere havenplaats van dit eiland is Comisa met 4752 inwoners en een bloeiende sardijnenvisscherij. Het eiland is vooral bekend geworden door den zeeslag, die er den 20sten Juli 1866 geleverd werd.

**Lissa,** in het Poolsch *Leszno*, een stad in het arrondissement Fraustadt en in het Pruisische regeeringsdistrict Posen, niet ver van de grenzen van Silezië, aan verschillende spoorwegen, telt (1911) 17 156 inwoners, bezit 3 Evangelische, een Katholieke en een Israëlietische kerk, een ouderwetsch stadhuis, een gymnasium, een kweekschool voor onderwijzeressen enz. Er wordt handel gedreven in vee en koren en er zijn fabrieken voor schoenen, machines, tabak, likeur, mout, sigaren enz.

**Lissabon** (zie den plattegrond), in het Portugeesch en Spaansch *Lisbóa*, de hoofdstad van Portugal, is als residentie de zetel der hoogste regeeringslichamen en rechtbanken, tevens een oorlogshaven en het middelpunt van den Portugeeschen handel.

*Ligging en bevolking.* De stad ligt op den noordelijken oever van een door den mond van den Taag (Tejo) gevormde baai (Rada de Lisbóa), die 18,5 km. lang en 11,1 km. breed is, op 38° 42′ N. Br. en 9° 11′ W. L. van Gr., amphitheatersgewijs op en tusschen verschillende heuvels, en levert van de zijde der zee een indrukwekkend tafereel op, met dat van Napels en Konstantinopel wedijverend. De eigenlijke stad is verdeeld in 4 wijken: Alfama (de Oude stad), Baxia (de Lage of Benedenstad langs den Taag), Bairro Alto (de Bovenstad) en Alcántara. De stad ligt, geheel open, zij heeft geen poorten, strekt zich over een afstand van meer dan 20 km. uit en is met de voorstad Belem en met de naburige gehuchten door huizenrijen verbonden. De stad bezit verschillende minerale bronnen, waarvan het water tegen huidziekten en rheumatisme gebruikt wordt. De stad krijgt haar water uit het ongeveer 30 km. verwijderde riviertje Alviella. Het klimaat is aangenaam, vorst en sneeuw zijn zeldzaam, de winter is regenachtig. De gemiddelde jaartemperatuur bedraagt 15,6°, de wintertemperatuur 10,5° C., de jaarlijksche neerslag 748 mm. De stad telt 1911 435 359 inwoners, waaronder zich vele Spanjaarden, vooral uit Galicië, Brazilianen, Duitschers, Engelschen en Franschen bevinden. Ook ziet men er vele kleurlingen uit de Portugeesche koloniën.

Wapen van Lissabon.

*Straten, pleinen en standbeelden.* De stad heeft na de geweldige aardbeving van 1755 een geheel ander voorkomen verkregen. De Oude stad, aan de oostelijke helling van den Monte do Castello en bij de aardbeving behouden gebleven, bestaat uit een doolhof van nauwe, kromme, donkere straten, met oude, hooge, in spitsboogstijl opgetrokken huizen, terwijl men in de nieuwe gedeelten regelmatig aangelegde straten aantreft. De fraaiste pleinen zijn de Praça do Commercio aan den oever van den Taag, aan 3 zijden door openbare gebouwen omringd, waarop zich het standbeeld van *Jozef I* verheft, en de Praça do Rocio (Don Pedro-plein) met het standbeeld van *Pedro IV*. Naast dit plein ligt het marktplein, de Praça da Figueira, ten westen van de Rua Garret ligt het **Camõesplein** met het standbeeld van den dichter. Vóór het stadhuis ligt het Praço do

Municipio. Van de wandelparken zijn de voornaamste de 80 m. breede, voorname Avendia da Liberdade met het bevrijdingsstandbeeld, de Praça do Principe Real, de Alameda de San Pedro de Alácantara met het standbeeld voor *Magalhães*, de botanische tuin van de polytechnische school, de tuin van Estrella, het koninklijk park, het Necessidades de Tapeda da Ajuda en de Campo Grande. Behalve de reeds genoemde bezit de stad nog standbeelden van den hertog van *Terceira*, van den markies *de Sa de Bandeira*, van *Vasco da Gama* en van *Sousa Martins*.

*Kerken.* Lissabon bezit in het geheel meer dan 200 kerken, waaronder 66 parochiekerken. Tot de Protestantsche kerken behooren een Duitsche, een Anglicaansche, een Schotsch-Presbyteriaansche en een Portugeesche kerk. De oudste kerk is de cathedraal die, zooals vermeld wordt, in 1150 uit een moskee ontstaan is. Nieuwere kerken zijn de Kloosterkerk van het Hart van *Jezus* (1779—1796 gebouwd), van welks marmeren koepel men een prachtig uitzicht over de stad heeft, de in 1566 gebouwde kerk San Roque met mozaïekwerk, de kloosterkerk San Vicente de Fora (de begrafeniskerk van het Huis *Braganza*), de San Domingokerk en eindelijk de kerk van het voormalige Hieronymitenklooster Belem, na het klooster te Batalha het schoonste gebouw van Portugal. Deze kerk is in 1499 door *Emanuel den Groote* gesticht, is nu gedeeltelijk vervallen en dient als weeshuis, in een zijvleugel is een permanente tentoonstelling van nijverheid. Het gebouw bevat een prachtige kruisgang om een binnenhof en verschillende praalgraven.

*Wereldlijke gebouwen.* Van deze moeten in de eerste plaats genoemd worden de paleizen van den koning, waarvan geen enkele zich echter door bijzondere schoonheid onderscheidt. Het Paço das Necessidades werd in 1743—1750 gebouwd, de Paço de Belem is de vroegere residentie, de Paço d'Ajuda, op een hoogte gelegen, is een kolossaal gebouw met een naturaliënkabinet en kostbare verzamelingen, is nog altijd onvoltooid. De Torre de Belem is een 35 m. hooge toren in Moorsch-Gotischen stijl. Verder noemen wij het nationaal museum, het belastinggebouw, het marine-arsenaal met het marine-museum, de staatsdrukkerij, de munt, het Cortezgebouw met het staatsarchief, het stadhuis, het centraalstation, het bacteriologisch instituut en de vroegere, van 1729 tot 1749 gebouwde waterleiding.

*Onderwijs, beschavingstoestand en liefdadigheid.* Lissabon bezit een hoogeschool (sedert 1910) met 2916 studenten in het jaar 1912—1913, een polytechnische school, een geneeskundige academie, een cadettenschool, een school voor handel en voor nijverheid, een landbouwschool, waarmee een veeartsenijschool verbonden is, een zeevaartschool, een academie voor schoone kunsten, een conservatorium, een koninklijke academie van wetenschappen, een aardrijkskundig genootschap, een geneeskundig genootschap, gymnasia, hoogere burgerscholen, een hoogere meisjesschool enz. De nationale bibliotheek bevat ongeveer 200 000 deelen, 10 000 handschriften en 40 000 munten, het staatsarchief bezit een menigte documenten, waarvan 82 902 handschriften alleen op Indië betrekking hebben. Men treft er een aantal musea, een astronomisch en een meteorologisch observatorium aan. Met de polytechnische school is een botanische tuin verbonden. Er zijn 7 schouwburgen. De stierengevechten zijn zeer in trek. Naast vele vakschriften en spotbladen verschijnen er ongeveer 20 staatkundige couranten. Lissabon bezit 13 hospitalen, waaronder zich een Fransch en een Engelsch hospitaal bevinden. Tot de Portugeesche hospitalen behooren een marinehospitaal, een militairhospitaal en een hospitaal voor melaatschen, dat reeds ten tijde van de kruistochten bestond en in 1849 met het St. Jozefshospitaal verbonden werd. Verder is er een krankzinnigengesticht, een blindeninstituut, een bacteriologisch en opthalmologisch instituut, een quarantainelazaret, een vondelingengesticht, een weeshuis en een invalidenhuis.

*Nijverheid, handel en verkeer.* De nijverheid neemt in den laatsten tijd toe. Van oudsher werden in Lissabon sieraden, filigrain-, goud- en zilverwerk vervaardigd, tegenwoordig treft men er vele fabrieken voor kurk, tabak, lucifers, linnen, laken, katoen, steengoed, glas, ijzer, papier, conserven en zeep aan, terwijl daarnaast ijzergieterijen, ververijen, spinnerijen, weverijen, suikerraffinaderijen, meubelmakerijen, looierijen, machinefabrieken enz. bestaan. Er is een militaire kanonnengieterij, een wapenfabriek, een kruitfabriek en een pyrotechnische inrichting. De touwslagerij te Junqueria is ten dienste van de zeevaart opgericht. De industrie van tabak en lucifers is een monopolie.

Door zijn ligging is Lissabon een middelpunt voor den handel geworden, die echter onder de financiëele moeilijkheden van het land te lijden heeft. Toch is de handel in verhouding tot het kleine land zeer belangrijk. Uitgevoerd worden: kurkhout, kurkwaren, port en roode wijn, zeezout, olijfolie, amandelen, vijgen, sardijnen, olie, visch, uien, zemelen, aardappelen, groenten en zuidvruchten. Ingevoerd worden: steenkool, hout, koren, klipvisch, manufacturen, petroleum, ruwe tabak, thee, huiden, glas, porselein, vlas, ijzerwaren, suiker, rijst enz. Tot den doorvoerhandel behooren vooral de Portugeesche koloniale waren, zooals koffie, cacao, caoutchouc, gummi, was, orseille en palmolie.

Lissabon is een zeer belangrijk station voor stoomschepen. Zij onderhoudt een druk stoombootverkeer met Engeland (Liverpool, Southampton, Londen), Frankrijk (Bordeaux, Havre), Duitschland (Hamburg, Bremen), Brazilië, Argentinië en de Portugeesche koloniën in Afrika. In 1912 liepen 2913, meest Engelsche en Duitsche schepen, met een inhoud van 4 324 026 ton de haven binnen. Lissabon is het eindpunt van de internationale spoorwegverbinding Parijs—Madrid—Valencia de Alcantara—Lissabon en van de verbinding Parijs—Salamanca—Pampilhosa—Lissabon. Buitendien is zij met Porto, Bajadoz, Guarda, Estremoz, Figueira da Foz, Cintra, Cascaes en Beja-Faro door spoorwegen verbonden. Er zijn onderzeesche kabelverbindingen met Gibraltar, Engeland, Vigo, Madeira en Brazilië. De handel wordt door verschillende banken ondersteund.

*Bestuur.* Het bestuur berust bij 25 raadsheeren, aan welks hoofd een burgemeester *(presiden-*

*te da camara municipal)* staat. De zorg voor de veiligheid is aan een militaire en een civiele politie opgedragen, de eerste bestaat uit 6 afdeelingen cavalerie en 6 compagnieën infanterie, de laatste telt ongeveer 1000 man.

*Geschiedenis.* Lissabon heette vroeger *Olisippo* of *Ulisippo*, als Romeinsch municipium *Felicitas Julia*, bij de Sueven en West-Goten *Olisippona* of *Ullyssippona* en bij de Mooren *Al Oschboena* of *Lisjboena*. De Arabieren veroverden de stad in 716, doch verloren en heroverden haar meermalen, totdat den 25sten October 1147 *Alfonsus I van Portugal*, met behulp van kruisvaarders zich voor goed van haar meester maakte. Onder Christelijke vorsten ontwikkelde zij zich voorspoedig. In de 14de eeuw werd zij door *Ferdinand I* van muren en torens voorzien, doch *Hendrik II van Castilië* plunderde het niet ommuurde gedeelte en gaf het prijs aan de vlammen. *Johan III* koos haar tot residentie, en toen later *Emanuel de Groote* haar tot uitgangspunt van belangrijke handelsondernemingen verhief, bereikte zij het toppunt van haar bloei. De bloei verminderde aanmerkelijk nadat de hertog *van Alva* haar veroverd had (1580). De Spanjaarden werden in 1640 verjaagd en de stad, die onder het Huis *Braganza* zich opnieuw ontwikkelde, telde meer dan 300 000 inwoners, toen twee derde-deelen geheel door de aardbeving van den 1sten November 1755, vergezeld van overstrooming en brand, werden verwoest. Door de krachtige maatregelen van den minister *Pombal* werd zij weldra herbouwd. Kleinere aardbevingen hadden dikwijls plaats. Van den 29sten November 1807 tot den 30sten Augustus 1808 leed zij door de occupatie van den Franschen generaal *Junot*. Sedert 1815 was Lissabon het tooneel van den strijd van partijen, van militaire oproeren en omwentelingen.

**Lissajous,** *Jules Antoine*, een Fransch natuurkundige, den 4den Maart 1822 te Versailles geboren, studeerde aan de Ecole normale en werd benoemd tot hoogleeraar aan het Collège St. Louis te Parijs, daarna in 1874 tot rector der Academie te Chambery, in 1875 van die te Besançon en ontving in 1879 het emeritaat. Hij overleed den 19den Juni 1880 te Plombières-lès-Dijon. Hij is bekend door de naar hem genoemde figuren (zie *Combinatiefiguren*). Op hetzelfde beginsel berust de door hem uitgevonden comparator, alsmede de vibratiemicroscoop van *Helmholtz*. De geschriften van *Lissajous* zijn opgenomen in de „Annales de Chimie et de Physique".

**Lissanthe** *R. Br.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Epacridaceeën*. Het onderscheidt zich door een 5-slippigen kelk, een trechtervormige bloemkroon met een onbehaarden rand en ingesloten meeldraden, en een bessachtige steenvrucht met een harde schaal. Het omvat kleine heesters in Australië met smalle bladeren en kleine, witte bloemen, van welke sommige tot de sierplanten behooren, zooals: *L. ciliata* R. Br. op Van Diemenseiland en *L. sapida* R. Br. te Port Jackson in Australië. De bessen van laatstgenoemde soort zijn eetbaar en dragen den naam van Australische boschbessen.

**Lisse,** een gemeente in de provincie Zuid-Holland, 3791 H.A. groot met (1916) 6437 inwoners, wordt ingesloten door de gemeenten Hillegom, Noordwijkerhout, Voorhout en Sassenheim in Zuid-Holland en Haarlemmermeer in Noord-Holland. De bodem bestaat uit geestgrond, kleigrond en laagveen. De hoofdmiddelen van bestaan zijn landbouw, bloemkoolkweekerij, warmoezerij, veeteelt en zuivelbereiding. Tot de gemeente behooren het dorp Lisse, het gehucht Venenburg en verscheiden buitenverblijven.

Het welvarende fraaie dorp *Lisse* ligt aan den straatweg van Haarlem naar Leiden en 's-Gravenhage en aan den stoomtram van Haarlem naar Leiden. Er is een Roomsch-Katholieke en een Hervormde Kerk.

**Lissone & Zoon** is de naam van een Nederlandsch reisbureau, dat zich bezighoudt met het organiseeren van Gezelschapsreizen en tevens als spoor- en scheepsagenten werkzaam is. Het is gevestigd te Amsterdam en werd opgericht in 1876 door *I. P. Lissone* (overleden in 1907). Voortgekomen uit reisjes in de zomermaanden naar de wereldstad Londen in 1876, breidde zich het terrein van werkzaamheid gestadig meer uit en bepaalden zich de gezelschapsreizen reeds in 1887 niet meer tot Europa; want toen had de eerste reis naar de Vereenigde Staten van Amerika en Canada plaats. En thans strekken zij zich tot onderscheiden verre gewesten uit, zooals Palestina en Egypte, al blijft Europa het hoofdexploitatieveld. Ook is het aan de firma gelukt om Nederlandsch-Indië binnen den kring harer gezelschapsreizen te brengen en heeft de eerste reis daarheen in April 1909 plaats gehad.

Het reisbureau bepaalt zich niet tot gezelschapsreizen alleen, het geeft reisbiljetten af voor de voornaamste spoorweg- en stoomvaartverbindingen, licht het publiek voor, wat aangaat treinverbindingen en bootaansluitingen, en geeft hotelbons of hotelcoupons uit.

Sedert 1892 geeft het reisbureau het tijdschrift „De Nederlandsche tourist" uit, dat vier malen 's jaars verschijnt.

**List.** bij diernamen is een afkorting voor *Martin Lister* (zie aldaar).

**List,** *Friedrich*, een Duitsch staathuishoudkundige en schrijver, den 6den Augustus 1789 te Reutlingen geboren, wijdde zich gedeeltelijk theoretisch, gedeeltelijk practisch aan het staatsbestuur en werd in 1817 hoogleeraar in de staathuishoudkunde te Tubingen, nam echter reeds in 1819 zijn ontslag. Zijn geboorteplaats vaardigde hem af naar de Württembergsche Kamer, doch hij werd wegens een gesteendrukt verzoekschrift, waarin hij vele gebreken van staatsbestuur en rechtspleging aanwees, in staat van beschuldiging gesteld, en de rechtbank te Esslingen veroordeelde hem den 6den April 1822 tot een vestingstraf van 10 maanden. *List* begaf zich naar den Elzas, keerde echter in 1824 naar zijn vaderland terug en werd op den Asperg gevangen gezet. In Januari 1825 stelde men hem op vrije voeten, onder voorwaarde, dat hij naar Amerika zou vertrekken. Hij vestigde zich in Pennsylvanië en gaf de „Outlines of a new system of political economy" (1827) in het licht. Hij kwam daarin in verzet tegen de beginselen van *Adam Smith*. Daarna bemoeide hij zich met den aanleg van spoorwegen en maakte fortuin door den aankoop van gronden, waarin steenkolenbeddingen gelegen wa-

ren. Tot Amerikaansch consul te Leipzig benoemd, reisde hij in 1832 met zijn huisgezin naar Europa en woonde eerst eenigen tijd te Hamburg en van 1833 af te Leipzig. Hij spoorde de menschen aan tot den aanleg van den spoorweg van Leipzig naar Dresden en was de eerste, die het reusachtig denkbeeld koesterde van een algemeen spoorwegnet voor nationaal goederenvervoer. Zijn geschriften: „Ueber das sächs. Eisenbahnsystem als Grundlage eines deutschen Eisenbahnsystems" (1833) en „Das deutsche National-Transportsystem" (1838) zijn daaraan hun oorsprong verschuldigd. Tegen het einde van 1837 begaf hij zich naar Parijs, waar hij belangrijke vragen op staathuishoudkundig gebied in de: „Allgemeine Zeitung" behandelde. Zoo ontstond zijn werk: „Das nationale System der politischen Oekonomie" (1ste dl., 1841), waarin hij vooral het gevoelen verdedigde, dat ieder volk bovenal zijn eigene hulpbronnen tot zelfstandige en harmonische ontwikkeling moet brengen en dat het de inlandsche industrie desnoods door bescherming ondersteunen moet en daarbij meer het nationale doel eener duurzame productieve krachtsontwikkeling, dan het geldelijk belang van enkelen dient te behartigen. Hij ging nu te Augsburg wonen, stichtte het „Zollvereinsblatt" (1845) en streed voor de uitbreiding van het Tolverbond, voor de oprichting van een nationale handelsvereeniging en voor het bouwen van een Duitsche vloot. In het najaar van 1844 vertrok hij voor staatkundige handelskwesties naar België, Oostenrijk en Hongarije. In 1846 volbracht hij een reis naar Engeland, om gevolg te geven aan het plan van een verbond tusschen Groot-Brittannië en Duitschland, wat hij in een memorie ontwikkeld had. Onverrichter zake keerde hij echter in zijn vaderland terug. Diep gekrenkt en ziek van lichaam, zocht hij genezing in de Alpen. Hij kwam evenwel niet verder dan Kufstein, waar hij, in een aanval van zwaarmoedigheid, den 30sten November 1846 door een pistoolschot een einde maakte aan zijn leven. Zijn: „Gesammelte Schriften" zijn in 1850 en 1851 in 3 deelen uitgegeven. In Reutlingen werd in 1863 een standbeeld voor hem opgericht. In den tegenwoordigen tijd geldt hij als de grondlegger van het Duitsche protectionisme.

**Lista y Aragon,** Don *Alberto,* een Spaansch dichter en wiskundige, den 15den October 1755 te Triana geboren, een voorstad van Sevilla, studeerde in laatstgenoemde stad en werd reeds op 15-jarigen leeftijd aangesteld tot leeraar in de wiskunde aan de school van een genootschap te Sevilla en op 20-jarigen leeftijd aan de zeevaartschool van San Elmo. In 1803 werd hij hoogleeraar aan het college van San Isidoro, in 1806 aan de school van een ander genootschap en in 1807 aan de universiteit te Sevilla. Door den inval der Franschen verloor hij zijn betrekking te Sevilla. Als afrancesado moest hij in 1813 zijn vaderland verlaten, kon eerst in 1817 terugkeeren en vestigde zich eerst te Pamplona, later te Bilbao. In 1820 ging hij naar Madrid, waar hij belast werd met de redactie van de tijdschriften: „El Censor" en „El Impartial". In 1824 vestigde hij zich te Bayonne. Hij redigeerde in 1828 de „Gazeta de Bayona" en in 1830 de „Estafeta de San Sebastian". Na het opheffen van deze dagbladen ging hij naar Parijs en Londen, doch keerde in 1833 in zijn vaderland terug, waar hij een aanstelling ontving tot redacteur der „Gazeta de Madrid". In 1838 verhuisde hij naar Cadix, om het bestuur op zich te nemen van het nieuwe collegie van San Felipe Neri. Sedert 1844 woonde hij te Sevilla, alwaar hij den 5den October 1848 overleed. Van zijn werken vermelden wij: „Poesias" (1822; 2 dln., 2de druk 1837), „Trozos escogidos de los mejores hablistas castellanos en prosa y verso" (2 dln.), „Tratado de matemáticas puras y mixtas",, „Lecciones de literatura dramática española" (1839) en „Ensayos literarios y criticos" (2 dln., 1844).

**Liste,** *Scrutin de,* noemt men in Frankrijk een wijze van verkiezing van volksvertegenwoordigers, waarbij de stemmen van een geheel departement in rekening worden gebracht. Zij staat tegenover het scrutin d'arrondissement, waarbij de afgevaardigde door den beperkten kiezerskring van een arrondissement wordt benoemd. Deze wijze van verkiezing was soms in Frankrijk gebruikelijk, zoo bijv. van 1885 tot 1889.

**Listel** of *liston* is een fladderend lint, voorzien van een devies of wapenkreet.

**Lister,** *Martin,* een Engelsch natuuronderzoeker in 1638 te Radcliffe geboren, was lijfarts van koningin *Anna.* Hij overleed den 2den Februari 1711 te Londen. *Lister* schreef: „Historia sive synopsis conchyliorum" (1685—1693, 2 dln.) en „Historiae animalium Angliae tres tractatus" (1678).

**Lister,** Sir *Joseph,* een Engelsch chirurg, den 5den April 1827 geboren, studeerde te Londen en werd in 1855 fellow van het Royal College of Surgeons te Edinburgh, kort daarna hoogleeraar aan de universiteit aldaar en in 1877 aan King's College te Londen. In 1884 benoemde de koningin hem tot baronet. Vooral heeft hij zich bekend gemaakt door de invoering van de *Listersche* of *antiseptische verbandmethode,* die op het beginsel berust, dat de ziektekiemen zich in de lucht bevinden. Daarom omringde hij het geheele operatieveld met een carbolnevel, terwijl alles, wat met de wonde in aanraking moest komen, met carbol gereinigd en in carbol gedrenkt werd. Later werd de antiseptische methode door de aseptische vervangen (zie *Heelkunde).* Hij schreef o. a.: „Minute structure of the involuntary muscular fibre" (1857), „Early stages of inflammation" (1859), „On excision of the wrist for caries" (1865), „The germ theory of fermentative changes" (1875), „Lactic fermentation and its bearings on pathology" (1878), „Lecture on coagulation of the blood", „Amputation", „Anaesthetics" en „Principles of antiseptic surgery". *Lister* stierf den 11den Februari 1912 te Londen.

**Listera.** Zie *Keverorchis.*

**Lister en Mandal** vormen te zamen het zuidelijkste ambt van Noorwegen, dat in het O. aan Nedenaes-ambt en in het W. aan Stavanger grenst. De oppervlakte bedraagt 7264 v. km., het aantal inwoners (1911) 82 067. De bevolking houdt zich bezig met landbouw, veeteelt en visscherij. Het ambt, dat in de beide voogdijen Lister en Mandel verdeeld wordt, bestaat uit de vier stedelijke gemeenten Kristiansand, Mandal, Farsund en Flekkefjord.

**Liston.** Zie *Listel.*

**Listerius,** *Gerardus* of *Gerard Lijster,* een Nederlandsch letterkundige, omtrent het midden der 15de eeuw te Rhenen geboren, was in 1498 schoolvoogd te Zwolle, waar hij onderwijs gaf in de Grieksche, Latijnsche en Hebreeuwsche talen, en werd in 1542 rector te Amersfoort. Hij behoorde tot de beoefenaars der Latijnsche poëzie. Van zijn geschriften vermelden wij: „Commentarius in dialecticam Petri Hispani" (1520), „Commentarius in Desiderii Erasmi encomium moriae" (1876), „Ultrajectina regionis descriptio carmine heroico" (1542), „Carmen Sapphicum, elegia et epodon in detestationem belli" (1517), „De figuris et tropis opusculum" (1520), „De tropis et schematibus" (1524) en „De octo figuris constructiones" (1529).

**Liszt,** *Franz,* een Hongaarsch pianist en componist, den 22sten October 1811 te Raiding geboren, ontving het eerste onderwijs van zijn vader. Op 9-jarigen leeftijd speelde hij in het openbaar en wekte algemeene verbazing. Zijn vader besloot hem een concert te Pressburg te laten geven; dit had het gevolg, dat eenige Hongaarsche edellieden *(Amadé Apponyi* en *Szapary)* voor zes jaar een jaarlijksch stipendium van 600 gld. toezegden. De familie *Liszt* vestigde zich nu te Weenen, waar *Liszt* onderwijs kreeg van *Czerny* en *Salieri;* daarna wilde zijn vader hem te Parijs op het conservatorium hebben, doch *Cherubini,* die een antipathie tegen wonderkinderen koesterde, weigerde onder voorwendsel dat *Franz Liszt* een vreemdeling was. Zoo baande de jeugdige kunstenaar zich een eigen weg, alleen kreeg hij nog compositie-onderwijs van *Paër* en *Reicha.* Weldra was *Liszt* de lieveling der Parijsche salons. Hij maakte twee reizen naar Engeland en ook door Frankrijk; in 1827 overleed zijn vader te Boulogne-sur-Mer en nu moest *Liszt* in het onderhoud van zich en zijn moeder voorzien, daar ook het stipendium ophield. In 1825 was inmiddels reeds zijn operette „Don Sanche" opgevoerd en had op hem als componist de aandacht gevestigd. Het optreden van *Paganini* te Parijs in 1831 had grooten invloed op zijn verdere ontwikkeling als virtuoos, terwijl ook zijn omgang met *Chopin* hem in zekere richting influenceerde. Ten slotte deed de kennismaking met *Berlioz* en diens „Symphonie fantastique" hem worden tot een overtuigd aanhanger van de richting der z. g. programmamuziek; deze overtuiging en zijn streven naar een vrijere behandeling der harmoniek maakte hem tot een der meest markante vertegenwoordigers der z. g. „nieuw-Duitsche School". Van 1835 af dateert zijn verbintenis met de gravin *Marie d'Agoult* (als schrijfster bekend onder den naam *Daniel Stern),* die hem drie kinderen schonk, waarvan *Cosima* met *Hans von Bülow* en later met *Richard Wagner* huwde. Met haar leefde *Liszt* verscheidene jaren eerst te Genève, later in Italië. Van 1839 tot 1847 ondernam *Liszt* tal van groote kunstreizen door Europa; in 1839 maakte hij de oprichting van het *Beethoven*-gedenkteeken te Bonn mogelijk door persoonlijk voor het nog — zeer belangrijk — ontbrekend bedrag in te staan. In 1842 werd hij buitengewoon hofkapelmeester, in 1848 werd hij definitief benoemd en bleef daar tot 1861; van grooten invloed op hem was de vorstin *Karolyne Sayn-Wittgenstein,* die hem aanspoorde, zich uitsluitend aan de compositie te wijden. *Liszt*'s woning, de z. g. „Altenburg" was de verzamelplaats van muzikale talenten als *Raff, Von Bülow, Tausig, Cornelius, Ritter, Draesche, Joachim,* alle vertegenwoordigers der „Nieuw-Duitsche School". Inmiddels had *Liszt Richard Wagner* leeren kennen en maakte met alle energie propaganda voor diens kunst, o. a. door de opvoering van „Lohengrin" in 1850; ook voor andere jongeren als *Berlioz* en *Cornelius* gaf hij zich veel moeite, en de tegenstand, dien hij daarbij ondervond, was ook in 1861 de aanleiding tot zijn ontslagaanvrage als hofkapelmeester te Weimar. Dat jaar ging hij naar Rome; in 1870 leidde hij te Weimar echter weer een Beethovenfeest en vertoefde elken zomer aldaar. Te voren wilde hij met de vorstin *Sayn-Wittgenstein* in het huwelijk treden, die zich eerst echter van haar echtgenoot moest laten scheiden; toen door allerlei kuiperijen de dispensatie niet werd verleend, liet *Liszt* zich tot abt wijden (1865). Hij leefde nu afwisselend te Pest, Weimar en Rome; overal had hij een groot aantal leerlingen. Hij overleed den 31sten Juli 1886 te Bayreuth.

*Liszt*'s phenomenaal klavierspel is niet alleen voor zijn tijdgenooten van beteekenis geweest, doch heeft ook een buitengewonen invloed uitgeoefend op de ontwikkeling van het klavierspel in het algemeen; *Liszt* ontdekte in de piano tal van ongekende uitdrukkingsmogelijkheden, welke hij zoowel in zijn spel als in zijn composities openbaarde; men kan hem daarom ook als den stichter van het modern klavierspel beschouwen. Als mensch was hij niet minder groot dan als kunstenaar; wat hij in de eerste plaats voor *Richard Wagner* en verder voor tal van talentvolle jongeren heeft gedaan, kan nauwelijks voldoende gewaardeerd worden.

Zijn voorliefde voor de programma-muziek komt in de eerste plaats uit in zijn: „Poèmes symphoniques" voor orkest: „Ce qu'on entend sur la montagne", „Tasso, lamento e trionfo", „Les Préludes", „Orpheus", „Prometheus", „Mazeppa", „Festklänge", „Hungaria", „Hamlet", „Hunnenschlacht", „Die Ideale", „Von der Wiege bis zum Grabe", zijn „Dante-" en „Faustsymphonie" en zijn „Zwei Mefistowalzer" („Episoden aus *Lenau*'s Faust": „Der nächtliche Zug" en „Tanz in der Dorfschenke"), voorts in tal van pianowerken. Voor piano schreef hij: twee pianoconcerten, „Danse macabre", „Fantasie über ungarische Volksmelodien", alle met orkestbegeleiding; rhapsodieën, legendes, études. Uit de omstandigheid, dat zijn specialen zin tot virtuoze techniek in de bestaande literatuur niet de passende materie vond, schreef hij ook een buitengewoon groot aantal piano-arrangementen van bestaande composities, o. a. liederen van *Schubert,* vioolwerken van *Paganini,* paraphrases op opera-motieven van *Verdi, Meijerbeer* en *Wagner,* pianozettingen van *Bach*-werken. Op vocaal gebied componeerde hij de oratoria „Christus" en „Die Legende von der heiligen Elisabeth", een „Graner Festmesse", een „Ungarische krönungsmesse", cantaten, Psalmen, koren, liederen, enz. De „Liszt-Stiftung" bewerkt een volledige *Liszt-*

uitgave bij de firma *Breitkopf und Härtel* te Leipzig.

Een bijzondere karaktertrek van *Liszt* was zijn hulpvaardigheid en zijn groote bereidwilligheid om, hetzij door zijn persoonlijke invloedrijke bemiddeling, hetzij door zijn optreden, hetzij met geld, de belangen van groote talenten te bevorderen. Zijn medewerking aan de oprichting van het *Beethoven*-gedenkteeken te Bonn is daarvan een treffend bewijs. Verder heeft in de eerste plaats *Richard Wagner* bijzonder veel aan hem te danken; zonder *Liszt* zou *Wagner* zeker tijdens zijn leven niet zooveel hebben bereikt. Ook voor de propaganda van *Berlioz'* muziek in Duitschland en voor *Peter Cornelius* heeft *Liszt* veel gedaan. De monografieën „Lohengrin et Tannhäuser de Richard Wagner" (1851) zijn pogingen om *Wagner*'s kunst beter te doen begrijpen. Verder schreef hij met *Chopin*, „Des Bohémiens et leur musique en Hongrie" (1859), „Robert Tanz" (1872), enz. Zijn verzamelde werken zijn uitgegeven door *Lina Ramann* (1880—1883, 6 dln.); zijn brieven door *La Marx* (1893—1904, 9 dln.); voorts verschenen zijn briefwisseling met *R. Wagner* (3de druk 1910, 3 dln.), „Briefen hervorragender Zeitgenossen an F. Liszt" (1895—1904, 3 dln.), „Briefwechsel zwischen Fr. Liszt und H. von Bülow" (1898), „Briefwechsel zwischen F. Liszt und dem Grossherzog Karl Alexander von Sachsen" (1908) enz.

Zie verder de biografieën van *Richard Pohl* (1883), *Lina Ramann* (1880—1894, 3 dln.), *Aug. Göllerich* (1908), *Rud. Louis* (2de deel van „Vorkämpfer des Jahrhunderts", 1900), *Jul. Kapp* (2de druk 1911, 2 dln.) en *A. W. Gottschalg*, Fr. Liszt in Weimar und seine letzten Lebensjahre. Erinnerungen und Tagebuchnotizen (1910), *Jul. Kapp*, Liszt und Wagner" (1909).

**Liszt,** *Franz von*, een Duitsch criminalist, een bloedverwant van den vorige, den 2den Maart 1851 te Weenen geboren, studeerde aldaar, te Göttingen en te Heidelberg, vestigde zich in 1875 als privaatdocent te Graz, werd in 1878 gewoon hoogleeraar te Giessen, in 1882 te Marburg, in 1889 te Halle en in 1899 te Berlijn. Hij is in Duitschland de voornaamste vertegenwoordiger van de richting, die van het grondbeginsel uitgaat, dat de misdaad een maatschappelijk ziekteverschijnsel is. Als orgaan van deze richting stichtte hij in 1881, in vereeniging met *Dochow*, het „Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft". In 1888 richtte hij met de hoogleeraren *Van Hamel* te Amsterdam en *Prins* te Brussel de „Internationale criminalistische vereeniging" op. Hij schreef o. a.: „Meineid und falsches Zeugnis" (1876), „Die falsche Aussage vor Gericht" (1877), „Das deutsche Reichspressrecht" (1880), „Der Zweckgedanke im Strafrecht" (1882), „Der italienische Strafgesetzentwurf" (1888), „Das Völkerrecht, systematisch dargestellt" (1898, 10de uitgave 1915), „Strafrechtliche Aufsätze und Vorträge" (2 dln., 1905), „Die Reform des Strafgesetzbuchs für das Deutsche Reich, kritische Besprechung" (met *P. F. Aschrott*, Berlijn 1910) en „Lehrbuch des Deutschen Strafrechts", zijn bekendste werk (19de uitgave Berlijn 1912). Van de uitgave „Die Strafgesetzgebung der Gegenwart in rechtsvergleichender Darstellung" van de „Internationale criminalistische vereeniging" gaf hij het eerste deel „Das Strafrecht der Staaten Europas" uit (1894). Ook bewerkte hij eenige herdrukken van *Dochow*'s „Strafrechtsfälle".

**Li-tai-pe,** de grootste Chineesche lyrische dichter, werd in 698 te Itsjou in de provincie Sse-tsjuen geboren. In 744 begaf hij zich naar Tsjang-ngan en werd een gunsteling van keizer *Ming-hoang* (713—756), die hem tot lid van de Han-lin-academie benoemde. Door allerlei intriges werd het verblijf aan het Hof hem echter ondragelijk; hij werd Taoïst en leidde, evenals vóór zijn verblijf aan het Hof, een zwervend leven. Door den val van *Ming-hoang* werd hij in een samenzwering gewikkeld en in 758 ter dood veroordeeld, ontving echter in 759 gratie. Hij overleed in 762 te Tang-toe in Kiang-nan. Hij schreef oorspronkelijke, eenigszins zwaarmoedige natuurbeschouwingen, oorlogs-, drink- en minneliederen in een edele, fijnbeschaafde taal. Vele van zijn liederen worden heden nog in China gezongen. Keizer *Kienlung* liet zijn gezamenlijke gedichten in 34 afleveringen uitgeven (1759); het „Tang-schi", een anthologie van gedichten uit den tijd van de dynastie *Tang* (618—906), bevat een bloemlezing van zijn beste werken.

**Litanie** (Grieksch: *litaneia* = het bidden) noemt men in de Katholieke kerk een plechtig gebed, dat afwisselend door den voorganger en de gemeente gesproken of gezongen werd. De voorganger roept God of de heiligen aan en de gemeente antwoordt met: „Heer, erbarm U", „Verhoor ons" of „Bid voor ons". De litanie is uit het Kyrie eleison van de oude liturgieën ontstaan. Sedert de 5de eeuw bezigde men de litanie als boetgebed tot afwending van volksrampen, zooals besmettelijke ziekten, overstroomingen, aardbevingen enz. Als vervaardigers van voortreffelijke litanieën noemt men in de Oude Kerk *Ambrosius, Mamertus, Gregorius de Groote* en anderen. Bij buitengewone gelegenheden werden ook feestelijke optochten gehouden, waarbij het volk barrevoets ging en litanieën zong. Zulke optochten verordende in 470 *Mamertus*, bisschop van Vienne, ter gelegenheid van een volksramp, gedurende de 3 dagen vóór Hemelvaart. Zijn litanieën dragen in de R.-Katholieke Kerk den naam van kleine litanieën. *Gregorius de Groote* hield in 590 een processie tot afwending der perstziekte, dit is de *litania septiformis*, aldus genaamd omdat het volk in zeven groepen optrok. Verder bestaat er een *litania maior*, die niet, zooals vroeger werd gemeend, door *Gregorius den Groote* is ingevoerd. Zij bestond reeds lang voor *Gregorius*, had op 25 April plaats en is een kerstening van de heidensch-Romeinsche processie der *Robigalia*. Ze heet *maior*, om de grootere plechtigheid, ook Marcusprocessie, omdat later op denzelfden datum de gedenkdag van den evangelist *Marcus* werd gevierd. Bij de Hervorming bleven de litanieën in de Protestantsche Kerk behouden, maar ontvingen een evangelische richting; zij werden vooral op boetedagen en in tijden van algemeene ellende afwisselend door den geestelijke voorgelezen en door de gemeente gezongen. Het biduur, dat bij de Hernhutters des Zondagsmorgens aan

de leerrede voorafgaat, draagt ook den naam van litanie.

**Litchi.** Zie *Euphoria.*

**Lit de Justice** is oorspronkelijk de naam van de verheven zitplaats, waar de Fransche koningen, omgeven door de graven en pairs, de rechtspraak uitoefenden. Nadat de parlementen zich tot permanente gerechtshoven ontwikkeld hadden, verscheen de koning met de pairs slechts in buitengewone gevallen, bijv. bij rechtsaangelegenheden van groote vazallen, bij meerderjarigheidsverklaringen, belangrijke staatszaken enz. Een zoodanige zitting werd toen *lit de justice* genoemd. Toen later het parlement een staatkundige macht was geworden en niet zelden de opname van edicten van het Hof in zijn protocollen weigerde, gebruikten de koningen dergelijke zittingen om het registreeren van hun besluiten, wat in dien tijd de gebruikelijke afkondiging van de wetten was, door te zetten. De kanselier leidde dan de stemming, die zonder discussie plaats vond en beval eenvoudig de besluiten te registreeren.

**Liten** is een klasse van halve vrijen ten tijde van het Frankische rijk, die men bij de Saliërs, Ripuariërs, Chamaven, Friezen en Saksen aantrof. Zij moesten aan hun heeren belasting betalen en voor hen heerendiensten vervullen, hadden echter het recht te procedeeren, den eed af te leggen, konden weergeld eischen en waren onderworpen aan den heerban.

**Liter.** Zie *Maten en Gewichten.*

**Literatuur.** Zie *Letterkunde.*

**Lith,** *Pieter Antonie van der,* een Nederlandsch rechtsgeleerde, den 31sten Mei 1844 te Utrecht geboren, ontving zijn opleiding aan het gymnasium in zijn geboortestad, studeerde aldaar in de rechten en promoveerde er den 3den Juni 1867. Een jaar daarna deed hij examen voor de betrekking van Oost-Indisch rechterlijk ambtenaar, werd den 1sten October 1868 geplaatst als hoogleeraar aan de rijks-instelling voor Indische taal-, land- en volkenkunde te Leiden en aanvaardde den 20sten October 1877 aan de universiteit dier stad de betrekking van hoogleeraar in rechten met een redevoering, getiteld: „Het doel en de methode der wetenschap van het koloniale recht". Van zijn geschriften noemen wij: „De staatsinstellingen van Nederlandsch Indië, beschreven door mr. P. A. van der Lith en J. Spanjaard" (1871), „Nederlandsch Oost-Indië, beschreven en afgebeeld door het Nederlandsche volk" (1877), „De grondslagen voor het Britsch-Indisch beheer, door A. W. P. Verkerk Pistorius en mr. P. A. van der Lith" (1876), „De Koloniale wetgever tegenover Europeesche en inlandsche rechtsbegrippen" (in „De Gids", vertaald in de „Annales de l'extrême Orient"), en „Livre des merveilles de l'Inde. Texte arabe par P. A. van der Lith. Traduction française par Devic" (1883—1886). Met *A. J. Spaan, F. Fokkers* en *J. F. Snelleman* begon hij in 1894 de uitgave van de „Encyclopaedie van Nederlandsch-Indië", waarvan echter alleen dl. 1 en 2 onder zijn redactie verschenen. Hij overleed in Maart 1901 te Leiden.

**Lithauen,** *Litauen* of *Littauen,* vroeger een groot-vorstendom, dat verbonden was met het Poolsche rijk, bestond voor de verdeeling van dit laatste uit 3 gewesten: het eigenlijke Lithauen (Litwa), dat de woiwoodschappen Wilna en Troki vormde, het hertogdom Samogitië en Lithausch Rusland of de woiwoodschappen, vroeger door de Lithauers aan de Russen ontnomen, namelijk het oude Polesië, Zwart Rusland (Nowogrodek) en Wit-Rusland (Minsk, Mcisclaw, Witebsk, Smolensk, Polozk en Poolsch Lijfland). Door de verdeelingen van Polen is dat land, met een oppervlakte van 275 000 v. km., aan Rusland gekomen, dat daaruit de zes gouvernementen Kowno, Wilna, Grodno, Mohilew, Witebsk en Minsk vormde. De landstreken Samogitië en Trokis, links van den Njemen, vielen bij de derde deeling in 1795 aan Pruisen, kwamen in 1807 aan Warschau, in 1812 aan Rusland en vormden daarna het Russisch-Poolsche gouvernement Suwalki.

Oorspronkelijk was het land in vele kleine staatjes verdeeld, die gedeeltelijk aan Russische vorsten onderworpen waren. Sedert de 12de eeuw speelt Lithauen een rol in de geschiedenis. Grootvorst *Ringold* behoort tot het gebied van de sage. De eerste historische persoonlijkheid is grootvorst *Mindowe.* Deze streefde er naar Lithauen tot een rijk te vereenigen, ging, om de hulp van de Duitsche Orde te verkrijgen, tot het Christendom over, overleed echter in 1263 als heiden, zonder zijn doel te hebben bereikt. *Gedimin* (1316—1341) noemde zich koning van de Lithauers en van vele Russen. Onder hem en zijn zonen breidde het grootvorstendom zich uit over Polozk, Wit- en Zwart-Rusland, Volhynie en Kiew. Zijn kleinzoon, *Jagello* geheeten, de stamvader der *Jagellonen,* vereenigde in 1836 Lithauen met Polen en beklom hier den troon, onder voorwaarde, dat de koningen van Polen den grootvorst van Lithauen zouden kiezen, terwijl onder *Sigismund Augustus* in 1569 op den Rijksdag te Lublin door de twee volken eenstemmig besloten werd, dat de beide landen voortaan één land zouden zijn, waarvan afwisselend twee rijksdagen te Warschau en een te Grodno gehouden zouden worden.

De Lithauers vormen met de Samogitiërs, Letten en later gegermaniseerde oude Pruisen een afzonderlijken volksstam met een eigenaardige taal, den Litauschen, Lettischen of Baltischen stam, welke op het nauwst verbonden is met den Slavischen stam en met dezen een Lithau-Slavischen hoofdtak uitmaakt van den grooten Indo-Germaanschen stam. De Lithausche stammen tellen samen meer dan 3,2 mill. zielen, waarvan er in Rusland ruim 3 mill. wonen. Daartoe behooren 1,4 mill. Letten en Koeren, 1,2 mill. eigenlijke Lithauers en bijna 0.5 mill. Samogitiërs. De Lithauers hebben zich sterk met naburige volken vermengd. Ze behooren voor het grootste gedeelte tot den Roomsch-Katholieken godsdienst. Sedert *Nicolaas I* de Geunieerde Kerk opgeheven en met de Grieksch-Katholieke Kerk vereenigd heeft, neemt het aantal Grieksch-Katholieken voortdurend toe.

Toen tijdens den Wereldoorlog in Rusland de revolutie uitbrak en deze tot afscheiding van vele deelen van dit rijk aanleiding gaf, behoorde ook Lithauen daartoe en bij den vrede van Brest-Litowsk tusschen Rusland en de Centrale Mogendheden (3 Maart 1918) werd door de regeering

te Petrograd die zelfstandigheid erkend. De Lithausche Taryba, als vertegenwoordiging van het Lithausche volk, besloot tot herstel van een onafhankelijken Lithauschen staat met Wilna als hoofdstad en den 23sten Maart 1918 werd deze door het Duitsche rijk erkend. Zie verder *Wereldoorlog*.

**Lithium**, atoomteeken Li, atoomgewicht 6,94, behoort tot de groep der alkalimetalen. In 1817 werd het door *Arvedson* in het laboratorium van *Berzelius* ontdekt. Als wezenlijk bestanddeel komt het lithium in verschillende mineralen voor, zooals in triphylien $(Li\,Na)_3\,PO_4+(Fe\,Mn)_3(PO_4)_2$, dat ongeveer 3 procent, in amblygoniet $3(LiNa)F.2\,AlPO_4$, dat ongeveer 4 procent lithium bevat, en eenige andere. In het dierlijk organisme is het ook aanwezig. Zoo is het spectraalanalytisch in melk, bloed en vleesch aangetoond. Waarschijnlijk komt het met het plantenvoedsel in het lichaam, daar verschillende planten, zooals graan, cacao, koffie, thee en tabak lithiumverbindingen bevatten. Om lithiumverbindingen te maken, gaat men uit van lithiumrijke silicaten, welke men fijn maakt en met kalk samen smelt; uit het filtraat wordt de kalk met ammoniumoxalaat neergeslagen. Uit het filtraat hiervan verkrijgt men onzuiver lithiumsulfaat *(Arfvedson* en *Berzelius)*. Volgens *Troost* neemt men 10 deelen lepidoliet, 10 deelen bariumcarbonaat, 5 deelen bariumsulfaat en 3 deelen kaliumsulfaat, welke men in een oven samensmelt. Er vormt zich daarbij een taaie en een licht vloeibare laag. Deze laatste wordt met water behandeld, waardoor hoofdzakelijk kaliumsulfaat en lithiumsulfaat in oplossing gaan. Door bariumchloried zet men de sulfaten in chlorieden om. De oplossing hiervan wordt ingedampt en met een mengsel van absoluten alcohol en aether behandeld, waardoor het lithiumchloried alleen in oplossing gaat. Eerst in 1855 gelukte het *Bunsen* en *Matthiezen* zuiver lithium te maken door electrolyse van gesmolten lithiumchloried. Het kan niet zooals kalium en natrium door verhitting van het carbonaat met koolstof verkregen worden. Het is een zilverwit metaal, is harder dan natrium en zeer taai. Het soortelijk gewicht is 0,5936. Door water wordt het evenals de andere alkalimetalen ontleed, echter zonder te ontbranden en te smelten, daar het smeltpunt 180° C. is. Door volkomen droge zuurstof wordt het lithium niet geoxydeerd. In zijn verbinding is lithium evenals de andere alkalimetalen eenwaardig. Van deze onderscheidt het zich door de moeilijke oplosbaarheid van zijn carbonaat en phosfaat. Vluchtige lithiumverbindingen kleuren de niet lichtende vlam mooi rood. Spectraal analytisch kan het het best aangetoond worden.

**Lithochromie** of *Steenkleurendruk*. Zie *Steendruk*.

**Lithofanie** is de naam van een in 1827 in Frankrijk, volgens anderen te Berlijn, uitgevonden kunst, om afbeeldingen zoodanig in zacht porselein te drukken, dat door de schaduwen, ten gevolge van de min of meer diepe indrukken, die afbeelding zich vertoont, wanneer men de in den oven geharde plaat tegen het licht houdt. Meestal echter bedekt men een glazen plaat met een laag was van 5—6 mm. dikte, werkt de figuren met een boetseerstokje er in, vervaardigt daarna door begieten een vorm van gips en verkrijgt aldus de porseleinen afdruksels. Een tijdlang waren deze platen zeer in trek als platen voor lampenkappen, voor theekomforen enz.

**Lithofoon** *(lithopoon)* is de naam van een witte verfstof, bestaande uit een mengsel van bariumsulfaat en zinksulfied, die in haar eigenschappen voor de ververij, vooral de eigenschap van dekken, zeer veel op loodwit (zie aldaar) gelijkt. Zij is zeer bestendig, oefent geen invloed uit op andere verfstoffen en mist de slechte eigenschappen van loodwit. De fabricage van lithofoon neemt dan ook toe.

Lithofoon wordt ook aangewend als vulstof bij de fabricatie van rubberartikelen.

**Lithografie.** Zie *Steendruk*.

**Litholiet** is de naam van een kunstmatige soort puimsteen, die voor het slijpen van lithografische steenen gebruikt wordt. Verder is het de naam van een kunstmatige marmersoort.

**Lithologie** is de leer van de gesteenten. In de geneeskunst verstaat men onder lithologie de leer van de urinegesteenten.

**Lithosfeer** beteekent de vaste aardkorst, in tegenstelling met *atmosfeer* (dampkring) en *hydrosfeer* (de stilstaande wateren).

**Lithospermum** *L. (Parelkruid)* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Borragineeën*. Het onderscheidt zich door een 5-deeligen kelk, door een trechtervormige bloemkroon met een open keel, een gebaarden, 5-slippigen rand en ingesloten helmknoppen. Het omvat kruiden en heesters met eindstandige trossen en aren, die in alle werelddeelen behalve in Australië, gevonden worden. Van de soorten noemen wij: *L. arvense* L., *(Ruw parelkruid)* een overblijvend kruid, op bouwlanden en langs wegen groeiende, met een vertakten stengel, lancetvormige, naar den voet smaller afloopende, korthaarige, flauw gewimperde bladeren en rimpelige, zwarte vruchten. *L. officinale* L. *(Glad parelkruid)* is een overblijvend kruid, hetwelk in Europa op akkers en langs wegen groeit. Het is sterk vertakt en heeft breed-lancetvormige, geaderde, zeer scherpe bladeren en kleine, vuilwitte bloemen. Sommige soorten behooren tot de sierplanten, zooals *L. davuricum* Lehm. met blauwe bloemtrossen, — *L. fruticosum* L., een heester in het zuiden van Europa met blauwe bloemen en *L. purpureo-coeruleum* L. met purperroode en hemelsblauwe bloemen. Verder noemen we de soort *L. prostratum, L. pilosum, L. multiflorum, L. canescens, L. hirtum* en *L. angustifolium*.

De vermeerdering geschiedt door stekken en zaden. De soorten verlangen een zonnige groeiplaats en gedijen het best in leem- of kleiachtigen grond.

**Lithotripsie.** Zie *Pisbezinksel*.

**Litis consortium.** Zie *Proces*.

**Litis contestatie.** Zie *Proces*.

**Litis decisoir.** Zie *Eed*.

**Litis denunciatie.** Zie *Vrijwaring*.

**Litis pendentie.** Zie *Proces*.

**Litolff,** *Henry Charles,* een Duitsch pianist

en componist, den 16den Februari 1818 te Londen geboren, studeerde van 1832—1837 onder leiding van *Moscheles,* huwde reeds op 17-jarigen leeftijd tegen den wil zijner ouders, waarna hij Engeland verliet en in een kleine provinciestad in Frankrijk in het onderhoud van zijn gezin trachtte te voorzien. In 1840 gelukte het hem op een weldadigheidsconcert te Parijs de algemeene aandacht op zich te vestigen; toen verwierf hij spoedig een reputatie en ging kunstreizen maken. Van 1841—1844 was hij kapelmeester te Warschau, daarna reisde hij door Duitschland en België en vestigde zich in 1848 te Brunswijk. In 1850 noodzaakte zijn gebrekkige gezondheid hem de virtuozenloopbaan op te geven; hij huwde met de weduwe van een muziekuitgever en richtte zelf een uitgeverszaak op, die hij in 1860 aan zijn stiefzoon *Theodor Litolff* overdroeg. Daarna ging hij weer naar Parijs terug en overleed aldaar den 6den Augustus 1891. Hij componeerde „concert symphonieën" voor piano en orkest, een vioolconcert, een oratorium, eenige opera's en een aantal operetten. De zaak van zijn stiefzoon is als „Collection Litolff" wereldbekend geworden, in het bijzonder door goedkoope uitgaven van klassieke muziek.

**Litoraal** (= kustland) noemt men gewoonlijk het Kroatische kustgewest, dat zich over een afstand van 40 km. langs de Adriatische Zee aan de noordkust van Dalmatië, van Fiume (ten noorden) tot aan Novi (ten zuiden) uitstrekt. De hoofdstad is Fiume. Voorts heeft men er als vrijhavens de steden Buccan, en Porto-Ré, de eerste met ruim 5000 inwoners en de tweede met 3000 en met een paar forten, die de haven beveiligen. Het Litoraal behoorde vroeger tot het militair district van Kroatië. Keizer *Jozef II* voegde het in 1776 bij Hongarije en stelde er een burgerlijke regeering in. Van 1809 tot 1814 stond het onder de Fransche heerschappij en maakte een gedeelte uit van de Illyrische gewesten. In laatstgenoemd jaar verviel het weder aan Oostenrijk.

**Little,** *Archibald,* een Engelsch ontdekkingsreiziger, den 18den April 1838 te Londen geboren, trok in 1859 naar China, vestigde zich ter wille van den handel in de Chineesche provincie Sz'tsjwan en deed van hier uit talrijke reizen in de nog steeds weinig bekende westelijke provincies van het rijk. In 1899 stichtte hij *de Chunking Trading Company* en trad in 1900 als baanbreker op der regelmatige stoomvaart op de Jangtsekiang tusschen Itsjang en Tjoenking. Hij gold voor een der beste kenners van China. *Archibald* overleed den 5den November 1908 te Falmouth. Hij schreef o.a.: „Through the Yangtse gorges or trade and travel in Western China" (Londen 1888), „Mount Omi and bevond" (Londen 1901), „The Far East" (Londen 1905). Ook zijn echtgenoote heeft verschillende reisbeschrijvingen geleverd.

**Littleborough,** een schilderachtig gelegen fabriksstad in Lancashire in Engeland, aan den Roch, te miden van het Penninisch gebergte en aan den voet van Blackstone Edge, bezit een ijzergieterij, wol- en katoennijverheid en (1911) 11 697 inwoners. In de nabijheid ligt het meer Hollingworth.

**Little-Falls,** een dorp in het graafschap Herkimer in den Noord-Amerikaanschen staat New-York, ligt aan den Mohawk, die hier vele watervallen vormt, en aan het Eriekanaal. Men treft er fabrieken voor katoen, wol, papier en naaimachines aan. Ook is er veel handel in kaas. De plaats telt (1911) 12 273 inwoners.

**Little Rock,** de hoofdstad van den Noord-Amerikaanschen staat Arkansas en County Pulaski, aan den Arkansas, is een kruispunt van spoorwegen. De stad is de zetel van een bisschop, telt (1911) 45 941 inwoners en bezit een krankzinnigengesticht, een doofstommen- en blindeninstituut, een kamer van koophandel, de Little-Rock-universiteit en de geneeskundige afdeeling van de Arkansas industrial universiteit, een arsenaal enz. De plaats heeft belangrijken handel in katoen, hout, tabak en steen en bezit ijzergieterijen en oliemolens.

**Littorella.** Zie *Oeverkruid.*

**Littré,** *Maximilien Paul Emile,* een Fransch geleerde, den 1sten Februari 1801 te Parijs geboren, wijdde zich eerst aan de studie der geneeskunde. Daarna bepaalde hij zich bij de letteren en de geschiedenis, bestudeerde behalve Latijn en Grieksch, de Oostersche talen, vooral het Arabisch en Sanskriet en legde zich vervolgens op de wijsbegeerte toe. Sedert 1831 behoorde hij tot de medearbeiders aan den „National" en na den dood van *Carrel* tot in 1851 nam hij deel aan de redactie van dat dagblad. Na de Februariomwenteling aanvaardde hij het ambt van lid van den gemeenteraad van Parijs. Toen echter in het najaar van 1848 de Bonapartische partij weder op den voorgond trad, onttrok *Littré* zich aan de openbare aangelegenheden. In 1871 werd hij in de Nationale Vergadering gekozen, in hetzelfde jaar werd hij lid van de academie en in 1875 werd hij voor levenslang tot senator benoemd. Hij overleed den 2den Juni 1882 te Parijs. Zijn voornaamste werk op geneeskundig gebied is de uitgave en de vertaling van de werken van *Hippokrates* (1839—1861, 10 dln.). Interessant is zijn geschrift „Médecine et médecins" (1871). Toen *Comte* met zijn positieve wijsbegeerte optrad, werd *Littré* een zijner ijverigste aanhangers en schreef: „Analyse raisonnée du Cours de philosophie positive de Comte" (1845). Met *Wycouboff* richtte hij in 1867 het tijdschrift „La philosophie positive" op. Van zijn overige philosophische werken noemen wij: „Application de la philosophie positive au gouvernement des sociétés" (1849), „Conservation, révolution et positivisme" (1852), „Sur la mort d'Auguste Comte" (1857), „Paroles de philosophie positive" (1839), „Auguste Comte et la philosophie positive" (1863), en „Fragments de philosophie positive et de sociologie contemporaine" (1876). Daarenboven leverde hij een uitstekende „Dictionnaire de la langue fançaise" (4 dln., 1863—1872, supplement, 1878), een: „Histoire de la langue française" (2 dln., 1862 8ste druk 1882), terwijl hij bijdragen schreef voor de „Histoire de la littérature française". Ook heeft men van hem een vertaling van de natuurlijke historie van *Plinius,* van „Das Leben Jesu" van *Strausz* en een uitgave der werken van *Armand Carrel.* Verder schreef hij: „Histoire de la langue française" (2 dln., 1862; 9de druk 1889), „Par quelle con-

duite la République française peut-elle consolider le succès qu'elle a obtenu?" (1879) en „Comment j'ai fait mon dictionnaire de la langue française" (1880).

**Littrow,** *Joseph Johann von,* een Duitsch sterrenkundige, den 13den Maart 1781 te Bischof-Teinitz in Bohemen geboren, studeerde te Praag, eerst in de rechten en in de godgeleerdheid, later in de wiskunde en in de sterrenkunde en werd in 1807 hoogleeraar aan de universiteit te Krakau. Door den oorlog verdreven, aanvaardde hij een dergelijk ambt aan de universiteit te Kasan (1810) en stichtte er een sterrenwacht. In 1816 nam hij de betrekking aan van mederedacteur van het observatorium te Ofen, en in 1819 zag hij zich benoemd tot directeur van de sterrenwacht te Weenen, die hij geheel en al reorganiseerde. In 1837 werd hij in den Oostenrijkschen adelstand opgenomen. Hij overleed den 30sten November 1840. Van zijn geschriften vermelden wij: „Die Wunder des Himmels" (8ste druk 1895—1897), „Theoretische und praktische Astronomie" (1822—1826, 3 dln.), „Höhenmessungen durch Barometer" (1823), „Anleitung zur Berechnung der Lebensrenten und Witwenpensionen" (1829), „Ueber Lebensversicherungen" (1832), „Gnomonik" (1838, 2de druk), „Atlas des gestirnten Himmels" (1886 4de druk) en „Handbuch der vorzüglichsten Münzen, Masse und Gewichte" (1870 4de druk). Een verzameling van zijn opstellen verscheen onder den titel „Vermischte Schriften" (1846).

*Littrow, Karl Ludwig von,* oudste zoon van den voorgaande, den 18den Juli 1811 te Kasan geboren, werd in 1831 adjunct van zijn vader en volgde hem in 1842 op als directeur van de sterrenwacht te Weenen. Hij overleed den 16den November 1877 te Venetië. De „Annalen der Wiener Sternwarte" werd onder zijn redactie een van de belangrijkste sterrenkundige jaarboeken. Van 1862—1865 nam hij deel aan de Europeesche graadmeting, door den luitenant-generaal *Bayer* ontworpen. Hij gaf een nieuwe methode ter bepaling van de lengte op zee, terwijl hij in latere jaren met *Weisz* een bewerking heeft geleverd van de meteorologische waarnemingen aan de sterrenwacht te Weenen sedert 1755.

*Littrow, Heinrich von,* een broeder van den vorige, den 26sten Januari 1820 te Weenen geboren, werd kapitein bij de Oostenrijksche marine en is bekend geworden als vervaardiger van verschillende zeevaartkundige geschriften, zooals „Handbuch der Seemannschaft" (1859), verder „Anleitung zur plastischen Darstellung des Meeresgrundes" (1850), „Biographie des Nordpolfahrers Weyprecht" (1881), „Aus der See" 1876 4de druk), „Von Wien an die Adria nach Triest und Fiume, Reisebilder" (1883 4de druk), „Die Semmeringfahrt" (1883) en „Fiume und Abazzia im österreichischen Küstenlande" (1885, 2 dln.). Hij overleed den 25sten April 1895 te Abbazia.

**Liturgie** (Grieksch: *leitourgia*) was bij de Atheners de naam van een dienstverrichting, die de burgers persoonlijk en op eigen kosten voor den Staat moesten doen. In het Nieuwe Testament duidt het woord in het algemeen een weldadige handeling of in het bijzonder een godsdienstige handeling aan. Tegenwoordig noemt men liturgie het geheel der godsdienstige handelingen en plechtigheden, welke den eeredienst uitmaken. In de oude Christelijke Kerk hadden de bisschoppen de bevoegdheid, de liturgie in hun bisdom te bepalen, en filiaalkerken hielden zich gewoonlijk aan de liturgie der moederkerk. Langzamerhand openbaarde zich de wensch naar gelijkvormigheid, zoodat de kerkvergaderingen bepalingen omtrent de liturgie vaststelden. Na de verdeeling van het Romeinsche rijk ontstonden er nationale liturgieën, die door bepaalde volken gebezigd werden. In de 5de eeuw was de liturgie van *Basilius den Groote* nagenoeg in geheel het Oosten ingevoerd. Naast deze vond echter ook die van *Chrysostomos,* van Konstantinopel uitgaande, grooten bijval, en zij is thans nog in gebruik in de Grieksche Kerk. Sedert de 5de eeuw beijverden zich de pausen van Rome om gelijkheid van eeredienst tot stand te brengen, en tot dat einde verschenen onderscheiden liturgische boeken *(Sacramentarum, Officium, Liber officialis).* Men heeft een „Sacramentarium" van *Leo I* en van *Gelasius II,* alsmede een miscanon van *Gregorius I.* Een volkomen gelijkheid van litufgie hebben de pausen nooit ingevoerd, zoodat daarin ook nu nog in verschillende landen en bij onderscheiden geestelijke orden verschil heerscht. De liturgische boeken, in de R-Katholieke Kerk voor den romeinschen ritus in gebruik, zijn hoofdzakelijk: *het breviarium romanum,* het *missale romanum,* het *pontificale romanum,* het *ceremoniale episcoporum* en het *rituale romanum.* Bij de Hervorming werd de inhoud van de liturgie beperkt tot het voorlezen van bijbelteksten, het gebed en het gezang. Terwijl *Luther* nog enkele andere gebruiken van de vroegere liturgie behouden had, werden zij door andere hervormers geheel en al verworpen.

**Lituus** was bij de Romeinen de van boven kromme staf van de augures. Ook was het de van onderen gebogen trompet van de Romeinsche ruiterij. Men geeft dezen naam ook wel eens aan een cornet of een klaroen.

**Litvinne,** *Felia,* een Russisch zangeres, in 1860 geboren, ontving haar muzikale opleiding te Parijs en werd een van de meest bekende Wagner-zangeressen. Vooral in Amerika had zij veel succes. Na haar terugkeer te Parijs zong zij op de concerten *Colonne* en *Lamoureux* fragmenten uit „Tristan und Isolde", uit „Götterdämmerung" en liederen van *Schubert.* In 1902 trad zij op in de Wagner-voorstellingen in het „Théâtre du Château d'Eau", georganiseerd door *Alfred Cortot,* in de rollen van *Brunhilde* in de „Götterdämmerung" en van *Isolde* in „Tristan und Isolde". Ook in ons land trad zij herhaalde malen op, o.a. als *Xundry* in de *Parsifal*-voorstellingen van de Wagnervereeniging. In 1904 behaalde zij evenveel roem in de „Alceste" van *Gluck.* Zij is gehuwd met *Emmanuel Depoux,* een Fransch geneesheer.

**Lityerses,** een zoon van *Midas* van Phrygië, onthaalde volgens de legende de vreemdelingen, dwong hen dan hem bij den oogst te helpen, sneed hun het hoofd af en verborg hen met gezang onder de schooven. *Heracles* doodde hem. Een maaierslied draagt zijn naam.

**Litzmann,** *Bertold,* een Duitsch beoefenaar

van de geschiedenis der letterkunde, den 18den April 1857 te Kiel geboren, studeerde van 1875—1880 te Bonn, Kiel, Leipzig en Berlijn, eerst in de rechtswetenschap en de geschiedenis en later in de Duitsche taal en letterkunde. In 1883 vestigde hij zich als privaat-docent te Kiel, in 1884 te Jena, waar hij in 1885 tot buitengewoon hoogleeraar benoemd werd, vertrok in 1892 in dezelfde betrekking naar Bonn en werd in 1896 gewoon hoogleeraar aldaar. Hij schreef: „Zur Textkritik und Biographie Johann Christian Günthers" (1880), „Schiller in Jena" (1890 2de druk), „Schröder und Gotter" (1887), „Friedrich Ludwig Schröder" (1890—1894, 2 dln.), „Das deutsche Drama in den literarischen Bewegungen der Gegenwart" (1897 4de druk), „Ibsens Dramen" (1901), „Clara Schumann" (dl. 1, 3de druk 1906, dl. 2, 2de druk 1905), „Goethes Lyrik" (1903), „Der grosse Schröder" (1904), „Goethes Faust" (1905) en „Schiller und das deutsche Drama der Vergangenheit und Zukunft" (1905). Voor de geschiedenis van het Duitsche tooneel zijn zijn „Theatergeschichtliche Forschungen" (22 dln., 1891—1910) van veel belang.

**Liudger.** Zie *Ludger.*

**Liu-Kuen-Ji,** een Chineesch staatsman, in 1830 geboren, was van 1879 tot 1881 en later van 1890 tot aan zijn dood vice-koning van de Kiangprovinciën aan den beneden Jangtse. Hij overleed den 6den October 1902 te Sjanghai. Zijn opvolger was *Weikuangtao.* Hij was een verstandig staatsman, die opstanden en geheime vereenigingen in zijn gebied wist te onderdrukken.

**Liutprand.** Zie *Luitprand.*

**Livadia,** een keizerlijke bezitting aan de zuidkust van den Krim, in een bekoorlijke omgeving, 5 km. van de badplaats Jalta verwijderd, bezit twee paleizen, prachtige tuinen met vele exotische gewassen, grootsche parken en wijnbergen. Men treft er vele villa's en kasteelen aan. Tijdens het herfstbadseizoen wordt deze streek door de voorname Russische wereld bezocht.

**Liverpool,** na Londen de grootste stad van Groot-Brittannië en Ierland en de tweede handelsstad van het koninkrijk, ligt in het Engelsche graafschap Lancashire op 53°24′ N. Br. en 2°27′ W. L. aan de breede monding van den Mersey tegen de helling van een zandheuvel. De stad telt (1912) 746 421 inwoners. De stad is naar alle kanten van voorsteden omgeven. Hiertoe behooren Toxteth, Wavertree, West-Derby, Everton, Edgehill, Kirkdale, Walton on the Hill, Bootle en Waterloo.

*Straten en pleinen.* De voornaamste straten van de binnenstad zijn breed en druk, hierin loopen echter ook kleine, armoedige, vuile zijstraatjes uit. De arme menschen wonen in kelders of in zoogenaamde ecourts, kleine sloppen, die aan alle vier zijden bebouwd zijn en meestal een overdekten toegang hebben. Het eenige openbare plein van beteekenis is het in het centrum van de stad gelegen Lime Hill. De schoonste parken zijn Prince's Park en Sefton Park; verder verdienen nog vermelding het Stanley Park, het Calderstones Park (1902) met groot terrein voor openluchtspelen en Roby's park (1906).

*Gebouwen en standbeelden.* Van de monumentale openbare gebouwen is bijna geen enkel ouder dan de 19de eeuw. Van de 150 kerkelijke gebouwen is geen enkel bijzonder belangrijk. De Protestantsche hoofdkerk is de St. Peterskerk, de Katholieke de St. Nicolaaskerk. In 1904 werd echter begonnen met den bouw van een kathedraal, welke na haar voltooiïng de grootste van het geheele land zal zijn. Op het St. Jameskerkhof treft men het mausoleum en het gedenkteeken van het parlementslid *Huskisson* aan. Het schoonste gebouw van Liverpool is de St. Georgeshal, die van 1838—1854 in den vorm van een Griekschen tempel door *Elmes* gebouwd en in 1900 inwendig aanzienlijke veranderingen onderging. Het bevat o.a. een groote hal voor concerten en bijeenkomsten, waarin men een groot orgel en standbeelden van *Peel,* lord *Derby, Gladstone* en *Stephenson* aantreft. Voor de oostfaçade staan standbeelden van prins *Albert,* koningin *Victoria* en lord *Beaconsfield,* aan de noordzijde dat van *Wellington.* In de nabijheid van de St. Georgeshal vindt men het Browninstituut. Verder moeten genoemd worden het in 1894 gebouwde postkantoor, het regeeringsgebouw, de korenbeurs, de Royal Institution, het stadhuis met een standbeeld van *Canning,* de beurs en het belastingkantoor, waarvoor een standbeeld van *Huskisson* staat. Op het plein tusschen het stadhuis en de beurs staat een standbeeld van *Nelson.* In 1906 werd een standbeeld van koningin *Victoria* en een van *Nugent* onthuld. De nieuwe waterleiding werd in 1892 in gebruik genomen. Sedert 1896 bezit Liverpool een crematorium. In 1910 werd een nieuwe waterleiding voltooid.

*Onderwijs, beschavingstoestand en liefdadigheid.* Het University College, dat in 1881 opgericht werd en sedert 1884 deel uitmaakte van de Victoria-universiteit van Manchester, werd in 1903 gereorganiseerd en tot een universiteit verheven. De nieuwe universiteit bestaat uit vijf faculteiten en telt (1915/1916) 700 studenten en 138 docenten. Sedert 1899 bezit de stad ook een school voor tropische geneeskunde, die een „Annual report" en „Memoirs" publiceert. Andere inrichtingen van onderwijs zijn het Liverpool institute, het Liverpool college, de Merchant Taylor's school, de Mechanics Institute, een Katholiek opvoedingsgesticht, de Royal Institution voor schoone wetenschappen en wiskunde, 2 geneeskundige scholen in verbinding met ziekenhuizen, een zeevaartschool, een Katholieke kweekschool enz. Onder de openbare verzamelingen moeten in de eerste plaats genoemd worden het door *Brown* in 1856 gestichte museum, dat o.a. een zoölogische verzameling, een aquarium en Griecksche en Angelsaksische oudheden bevat, en de door *Walker* in 1877 gestichte schilderijenverzameling. Verder noemen wij den botanischen en den zoölogischen tuin, de sterrenwacht, een vereeniging voor kunst, een natuurwetenschappelijke vereeniging enz. Liverpool bezit 7 schouwburgen en verschillende zoogenaamde muziekhallen. Er zijn 5 vrije bibliotheken. Inrichtingen van liefdadigheid zijn een krankzinnigengesticht, een instituut voor doofstommen en een voor blinden, een weeshuis voor kinderen van zeelieden, 7 ziekenhuizen, een sailors Home, een aantal armenhuizen enz. Tot de grootste dagbladen behooren

de „Daily Post", de „Mercury" en de „Liverpool Courier".

*Nijverheid en handel.* Liverpool is in de eerste plaats een handelsstad, maar ook de nijverheid is zeer belangrijk. Tot de voornaamste takken van nijverheid behooren ijzer- en staalindustrie, touwslagerij, fabricage van chemicaliën, branderijen, brouwerijen en scheepsbouw. In 1903 werden er 27 schepen van 2538 gebouwd.

De stad heeft haar beteekenis als handelsstad in de eerste plaats aan haar gunstige geografische ligging te danken. Liverpool is de uitvoerhaven van de vele goederen, die uit de nijvere graafschappen Lancashire en Yorkshire naar alle werelddeelen verzonden worden, het is voornamelijk de invoerhaven voor alle producten, die van uit de Vereenigde Staten van Noord-Amerika naar Europa gaan, zooals katoen, petroleum, tabak enz. Het onderhoudt uitgestrekte verbindingen met het zuiden van Europa, den Levant, China, de Westkust van Afrika en met Ierland, dat zijn slachtvee, meel, boter en linnen voor het grootste deel over Liverpool zendt. In 1912 bedroeg de totale waarde der in- en uitgevoerde goederen ruim £ 10 mill. minder dan in Londen. Maar Londen is een groot invoer-, Liverpool een groot uitvoercentrum, zoodat in genoemd jaar Londen invoerde voor een waarde van ruim £ 239,3 mill., Liverpool slechts voor ruim £ 179,2 mill.; daarentegen had de uitvoer van producten uit Groot-Brittannië in laatstgenoemde plaats een waarde van ruim £ 163,7, in eerstgenoemde slechts van £ 88,2 mill. of ongeveer £ 75½ mill. minder. Van de uitgevoerde artikelen in Liverpool bedroeg die van katoenen stoffen 60 mill., machines, ijzeren en stalen voorwerpen 25 mill., wollen stoffen 10 mill. pond sterling. De Kamer van Koophandel bezit veel invloed. Ook zijn er een aanzienlijk aantal banken.

*Verkeer.* Het verkeer is het drukst aan de haven en in de omgeving van de beurs. In de stad loopen electrische trams. Van 1880—1886 is een spoorwegtunnel van de dokken naar het tegenoverliggende Birkenhead gebouwd; sedert 1903 wordt deze ook door electrische trams gebruikt. Van Edgehill uit leiden drie spoorlijnen onder de huizen door naar het station, terwijl de Yorkshire-lijn over de huizen heen naar het grootsche station in Thithebarnstreet voert. Het plan voor den bouw van een brug over den Mersey wordt overwogen. De Mersey is slechts tot Warrington voor groote schepen bevaarbaar, kanalen verbinden echter de stad met Manchester, Leeds, Birmingham en de zoutdistricten van Cheshire. Een kanaal voor zeeschepen tusschen Liverpool en Manchester werd in 1894 geopend. Een uitgebreid net van stoomtramlijnen en electrische spoorwegen verbindt de stad met de fabrieksteden van Lancashire. Onder de dertien stoombootmaatschappijen, die van uit Liverpool geregelde stoombootverbindingen over den oceaan onderhouden, moeten de Cunardlijn, de Allanlijn, de White Starlijn, de Leylandlijn, de Holtlijn, de Pacificlijn en de Harrisonlijn genoemd worden. Onder de tot het verkeer behoorende inrichtingen zijn in de eerste plaats de dokken van belang. Tegenwoordig telt Liverpool 30 dokken, die een ruimte van 450 acres beslaan, een wateroppervlakte van 170 acres innemen en langs een uitgestrektheid van 40 km. door kaden omgeven worden. Voor den uitvoerhandel is Prince's Dock van veel belang, voor den houthandel het Canada-Dock. In September 1910 werd een begin gemaakt met een aanzienlijke uitbreiding der dokken door den aanleg van het Gladstone Dock te Seaford, waarvan het eerste gedeelte in Juli 1913 door den koning geopend werd. Behalve twee spoorlijnen loopt sedert 1893 een electrische spoorlijn langs de dokken. Belangrijk zijn verder de drijvende landingskaden waarvan de grootste een lengte van 629 m. en een breedte van 25—30 m. heeft en door 8 bruggen met den oever verbonden is. Een overzicht van de scheepvaart geeft de volgende tabel van de binnengekomen schepen:

| Jaar. | Aantal schepen. | Tonnenmaat. |
|---|---|---|
| 1880 | 20 070 | 7 524 533 |
| 1900 | 24 870 | 12 380 917 |
| 1910 | 24 961 | 18 654 071 |
| 1913 | 24 982 | 18 433 269 |

*Geschiedenis.* De naam Liverpool (in oude oorkonden ook *Litherpool)* wordt het eerst onder *Richard I* in 1190 vermeld. Den eersten vrijbrief kreeg de stad in 1207 van *Jan,* den tweeden van *Hendrik III.* Zij bleef echter tot aan de 17de eeuw een onbelangrijke plaats; toen zij in 1699 tot een zelfstandig kerspel verheven werd, telde zij slechts 5000 inwoners. Tien jaar later werd het eerste dok geopend; de stad begon zich echter eerst sneller te ontwikkelen, toen de kooplieden zich op den slavenhandel gingen toeleggen. De schepen van Liverpool brachten de Engelsche manufacturen naar de kust van Afrika, vervoerden van daar slaven naar de Antillen en keerden met rum, suiker, tabak enz. naar Europa terug. Toen de slavenhandel minder belangrijk werd, was de handel met de Vereenigde Staten, vooral de katoenhandel, reeds in zijn plaats getreden, zoodat Liverpool de belangrijkste marktplaats voor dit product werd.

*Literatuur: Muir,* A history of Liverpool (Londen 1907); *Picton,* Memorials of Liverpool (2 dln., Londen 1907); *Kirkaldy,* British schipping, its history, organisation and importance (Londen 1916); De haven van Liverpool (Tijdschrift v. Econ. Geographie, 1916 blz. 385).

**Liverpool,** graaf *Charles Jenkinson van,* lord *Hawkesbury,* een Britsch staatsman, den 26sten April 1727 in Winchester geboren, studeerde te Oxford, maakte zich reeds vroeg bekend als dichter en schrijver en werd secretaris bij lord *Bute.* In 1761 werd hij onderstaats-secretaris en afgevaardigde naar het Parlement. Van 1763—1765 was hij secretaris der schatkist, in 1766 werd hij lord van de admiraliteit, in 1767 kanselier van de schatkist en in 1772 vice-schatmeester van Ierland. Hij was het meest gehate lid van de toenmaals heerschende camarilla. Vooral aan zijn geheimen invloed werden de

maatregelen toegeschreven, die geleid hebben tot den opstand der Noord-Amerikaansche koloniën. In 1776 werd hij tot muntmeester benoemd, en in 1778 werd hij belast met de portefeuille van Oorlog, welke hij tot in 1782 behield. Tijdens het bewind van *Pitt* werd hij kanselier van het hertogdom Lancaster, in 1786 baron *Hawkesbury* en in 1796 graaf *van Liverpool*. Hij nam in 1802 zijn ontslag en overleed den 17den December 1808 te Londen. Hij gaf een verzameling van vredesverdragen van 1648 tot 1783 in het licht (1785, 3 dln.).

*Liverpool, Robert Banks Jenkinson,* graaf *van,* zoon van den voorgaande, den 7den Juni 1770 geboren, werd in 1791 lid van het Lagerhuis en in 1793 commissaris van het Indische ministerie. In 1796 werd hij tot geheimen raad en lid van het handelscollege benoemd, in 1799 tot muntmeester en in 1801 tot staatssecretaris van buitenlandsche zaken, in welke waardigheid hij aan de onderhandelingen over den vrede van Amiens deelnam. Van 1804—1806 was hij onder *Pitt* minister van Binnenlandsche Zaken. In 1807 aanvaardde hij deze zelfde waardigheid in het ministerie van den hertog *van Portland,* in 1809 verwisselde hij deze portefeuille met die van Buitenlandsche Zaken en nog in hetzelfde jaar tegen die van Oorlog en Koloniën. Nog bij het leven van zijn vader in 1803 werd hij lid van het Hoogerhuis, na diens dood werd hij graaf. Bij de reorganisatie van het kabinet, na het vermoorden van *Perceval* (1812), werd hij lord der schatkist en leider van het ministerie, wat hij gedurende 15 jaar bleef. Hij toonde zich een voorstander van het behoud en een onverzettelijk tegenstander van alle hervormingen, zooals de verandering van de handelspolitiek, de reorganisatie van de parlementsverkiezingen en de emancipatie van de Katholieken. Bij het proces van koningin *Karoline* speelde hij een treurige rol. Een beroerte, die hem in Februari 1827 trof, maakte hem ongeschikt voor het beheer der zaken. Hij overleed den 4den December 1858 op zijn landgoed Combewood.

**Livery** is de samenvatting van de leden *(liverymen)* der groote gilden in de city van Londen, die het kiesrecht bezitten. Van deze gilden, die ten deele zeer rijk zijn en prachtige gildehuizen bezitten, bestaan er nog 12 groote, *livery companies* genaamd. De leden oefenen gewoonlijk een geheel ander bedrijf uit dan het oorspronkelijke beroep der gilden. De inkomsten worden gedeeltelijk voor liefdadige doeleinden besteed.

**Livia Drusilla,** de gemalin van den Romeinschen keizer *Augustus,* omstreeks 55 v. Chr. geboren, was de dochter van *Livius Drusus Claudianus,* die in 42 v. Chr., na den slag bij Philippi, zich zelf om het leven bracht. *Augustus* nam haar ten huwelijk, nadat hij zijn eigen gemalin *Scribonia* verstooten en den eersten echtgenoot van *Livia, Tiberius Claudius Nero,* aan wien zij *Tiberius* (later keizer) en *Nero Claudius Drusus* schonk, gedwongen had om van haar te scheiden. Trotsch, hartstochtelijk, verstandig en heerschzuchtig van aard, had zij op *Augustus* grooten invloed. Zij streefde er naar, haar zonen, en na den dood van *Drusus* (9 v. Chr.) alleen aan *Tiberius* de troonsopvolging te verzekeren, wat haar ook gelukte. Ten onrechte verdacht men haar deel te hebben aan den dood van *Marcus Claudius Marcellus, Lucius* en *Gajus Caesar.* Door *Augustus* was zij bij testament, dat haar en *Tiberius* tot voornaamste erfgenamen benoemde, aan het geslacht der *Julii* toegevoegd, waarom zij later den naam van *Julia Augusta* voerde. Ook als keizerin-moeder speelde zij een belangrijke rol. Zij overleed in 29 n. Chr.

**Livingston,** *Robert,* een Noord-Amerikaansch staatsman, werd in 1746 te New-York geboren, was bij het uitbarsten van den onafhankelijkheidsoorlog advocaat, onderteekende als lid van het eerste Congres de vrijverklaring der Koloniën, aanvaardde in 1780 de portefeuille van Buitenlandsche Zaken en werd na het vaststellen der constitutie kanselier der Unie. In 1801 onderhandelde hij, als gevolmachtigde der Vereenigde Staten in Frankrijk, met *Napoleon* over den afstand van Lousiana. Hij overleed den 26sten Maart 1813.

**Livingstone,** *David,* een Engelsch zendeling en ontdekkingsreiziger, den 19den Maart 1813 te Blantyre bij Glasgow als zoon van een armen koopman geboren, werkte op tienjarigen leeftijd in een fabriek, leerde Latijn, werd katoenspinner, studeerde gedurende de wintermaanden te Glasgow Grieksch, geneeskunde en godgeleerdheid en nam eindelijk het besluit zendeling te worden en alzoo zijn reislust te bevredigen. Nadat hij in 1838 tot licentiaat in de geneeskunde bevorderd was, vond hij bij het zendelinggenootschap een gunstig onthaal. Hij begaf zich in 1840 naar Zuid-Afrika, waar hij te Koeroeman, de helper werd van zijn landgenoot, *Robert Moffat,* met wiens dochter hij in het huwelijk trad. Van Koeroeman begaf hij zich in 1846 naar Kolobeng en stichtte aldaar 1847 het eerste zendingsstation. In 1849 ondernam hij met *Oswell* en *Murray* zijn eersten tocht in het binnenland en bereikte het Ngamimeer en de Saoegarivier. Op een nieuwen tocht in 1851 bereikte hij den bovenloop van den Zambesi, van 1853—1856 bereisde hij geheel Zuid-Afrika van den Zambesi tot aan Loanda en terug tot Quilimane en ontdekte daarbij in 1855 de Victoriawatervallen van den Zambesi. Na zijn terugkeer naar Engeland schreef hij: „Missionary travels and researches in South-Africa" (1857; nieuwe druk 1900). Daarna kreeg hij van de regeering de opdracht de door hem bereisde landen opnieuw te onderzoeken. Met zijn broeder *Charles* vertrok hij den 10den Maart 1858 van Liverpool, bezocht met een kleine, opzettelijk voor hem gebouwde stoomboot den Zambesi en de rivier Sjire tot aan haar oorsprong, ontdekte het Sjirwameer en bereikte den 16den September 1859 het Nyassameer. Na een kort verblijf in Engeland vertrok hij in 1865 over Bombay nogmaals naar Afrika, landde te Zanzibar, volgde den loop van den Rowoema, trok om den zuidelijken oever van het Nyassameer, bereikte het Tanganjikameer en ontdekte vervolgens den Loealaba, het Moeromeer en het Bangweolomeer. Vandaar vertrok hij naar Udsjidsji aan het Tanganjikameer, van waar uit hij het Manyemaland doorvorschte. Aldaar werd hij den 10den November 1871 ziek en in treurige

omstandigheden aangetroffen door *Stanley,* die uitgezonden was om hem te zoeken, daar men in Europa sedert 1869 geen tijding meer van *Livingstone* had ontvangen. Met *Stanley* onderzocht hij het noordeinde van het Tanganjikameer, vergezelde hem daarna tot Unianjembe en trok vervolgens om het zuideinde van het Tanganjikameer tot aan het Bangweolomeer. Ten zuiden van dit meer bij Tsjitambo overleed hij aan een aanval van buikloop. Zijn dienaren droegen zijn lijk naar de oostkust, vandaar werd het naar Engeland gebracht, waar het den 18den April 1874 in de Westminsterabdij bijgezet werd. Te Tsjitambo is een obelisk voor hem opgericht, te Edinburgh en te Glasgow treft men standbeelden van *Livingstone* aan. Hij schreef nog: „Narrative of an expedition to the Zambesi and its tributaries" (1865), terwijl de dagboeken van zijn laatste tochten door *Waller* werden uitgegeven als: „The last journals of David Livingstone in Central Africa from 1865 to his death" (1874).

Zie: *Barth,* David Livingstone, der Afrikareisende (3de druk, Leipzig 1882) en *Johnston,* Livingstone and the exploration of Central Africa (Londen 1912).

**Livingstonegebergte** is een bergland in Duitsch Oost-Afrika, dat uit drie evenwijdige ketens bestaat. De westelijke keten helt steil af naar het Nyassameer; in het noorden sluit het gebergte zich bij de 3000 m. hooge Bejagroep aan. De middelste, hoogste keten verheft zich tot 3000 m.

**Livistona** *R. Br.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Palmen.* Het heeft een boomvormigen, ongewapenden stam, waaiervormige bladeren, kleine, witte, tweeslachtige, tot okselstandige aren vereenigde bloemen en een blauwe steenvrucht. Men vindt de soorten van dit geslacht in Oost-Azië en Australië. Daartoe behoort *L. australis* Mart. *(Corypha australis* R. Br.) met nagenoeg cirkelronde, handvormig ingesneden bladeren. Deze palm wordt 30 m. hoog en groeit vooral op de oostkust van Australië. De jonge bladeren worden gegeten en van de oudere vervaardigt men hoeden. Voorts vermelden wij *L. Jenkinsiana* Griff. uit Assam, — *L. rotundifolia* Mart. op Java en Celebes, — en *L. chinensis* Mart. met fraaie, groene, nagenoeg halfcirkelvormige bladeren.

**Livius,** *Titus,* een Romeinsch geschiedschrijver, in 59 v. Chr. te Padua geboren, genoot de bescherming van *Augustus* en vertoefde meestal te Rome. Op gevorderden leeftijd keerde hij naar zijn geboortestad terug en overleed aldaar in 17 n. Chr. Hij was een man van veelzijdige kennis en talent en leverde verschillende oratorische en wijsgeerige geschriften. Zijn hoofdwerk is echter de Romeinsche geschiedenis, welke het tijdperk van de stichting der stad Rome tot aan den dood van *Drusus* (9 v. Chr.) omvat. Met de bewerking daarvan hield hij zich meer dan 40 jaar bezig. Al doet hij in staatkundig doorzicht en critisch gebruik der bronnen voor andere geschiedschrijvers der Oudheid onder, toch behoort zijn werk wegens de edele humaniteit en het zuiver zedelijk gevoel, welke er in doorstralen, alsmede wegens den fraaien stijl tot de meesterstukken der Romeinsche letterkunde. Zijn geschiedwerk bestond oorspronkelijk uit 142 boeken, welke men vervolgens in decaden of afdeelingen van 10 boeken heeft gesplitst. Daarvan zijn slechts 35 boeken bewaard gebleven, namelijk de eerste 10 en het 21ste tot het 45ste, terwijl van de overige nog fragmenten en uittreksels voorhanden zijn, door *Freinsheim* tot vervaardiging van de door hem geleverde aanvulling gebezigd. Tot de beste uitgaven van het geschiedwerk van *Livius* behooren o.a. die van *Gronovius* (4 dln., Leiden 1645, 3 dln., Amsterdam 1679), *Drakenborgh* (7 dln., Leiden, 1738—1746, nieuwe druk, 15 dln., 1820—1828), *Weissenborn* (1850) en *Hertz* (1857 enz.).

Zie: *Riemann,* Etudes sur la langue et la littérature de Tite-Live (7de druk Parijs 1884); *Taine,* Essai sur Tite-Live (7de druk Parijs 1904).

**Livius Andronicus,** *Lucius,* een Romeinsch dichter, van geboorte een Griek, werd in 272 v. Chr. bij de verovering van Tarente door de Romeinen gevangen genomen en werd een slaaf van *Marcus Livius Salinator,* die hem later vrijliet. Hij schreef in een nog vrij onbeschaafde taal een vertaling der „Odyssee" in Oud-Romeinsche versmaat, alsmede verscheidene treur- en blijspelen naar Grieksch model, welke te Rome werden opgevoerd. De fragmenten, die bewaard zijn gebleven, werden in 1835 door *Düntzer* afzonderlijk in het licht gezonden.

**Livorno,** een stad in het koninkrijk Italië, is de hoofdstad eener evenzoo genoemde provincie, die behalve het stedelijk gebied het eiland Elba omvat en op 345 v.km. (1911) 135 756 inwoners telt. Livorno is een van de belangrijkste koopsteden van het rijk, ligt aan de Middellandsche Zee in een lage landstreek 14 km. ten zuiden van den Arno, wordt door verschillende kanalen doorsneden en staat door een bevaarbaar kanaal met de stad Arno in verbinding. De stad ligt aan de spoorlijnen naar Pisa en naar Colle Salvetti en staat in stoombootverkeer met de meeste havens van de Middellandsche Zee. Behalve de dom zijn er 23 kerken en een groote synagoge van het jaar 1603; verder vindt men er het voormalig paleis van den groothertog, het stadhuis, de beurs, de prefectuur, het paleis Larderel met een schilderijenverzameling en standbeelden van *Ferdinand III, Leopold II, Victor Emanuel II, Cavour* en *Garibaldi.* De stad bezit een goede waterleiding. De bevolking bedraagt (1911) met de voorsteden 105 315 zielen. De haven bestaat uit een buitenhaven, die in 1854 aangelegd werd, waarvoor zich een golfbreker met twee lichttorens bevindt, en een binnenhaven. Een nieuwe haven, welke in 1918 gereed moet komen, is in aanleg ten N. van de oude haven. Zij zal beschermd worden door twee havenhoofden van resp. 700 en 1430 m. lengte en een diepte verkrijgen van 9 m. Op een rotseiland in de buitenhaven verheft zich een lichttoren uit het jaar 1303. In 1914 liepen 4181 schepen met een inhoud van 2 613 829 ton de haven binnen en vertrokken er 4177 schepen met een inhoud van 2 614 292 ton. De waarde van den invoer bedroeg in 1913: 146,8 millioen lire, van den uitvoer 91,2 millioen. De voornaamste uitvoerproducten zijn olijfolie, wijn, ingelegde vruchten, borax, boorzuur, wijnsteen, zeep, hennep,

kwikzilver, koraalwerk, ruw en bewerkt marmer en meubels; tot de invoerproducten behooren spiritus, petroleum, suiker, tabak, ruwe katoen en schapenwol, metaal, steenkool en koren. De nijverheid heeft zich in de laatste jaren sterk ontwikkeld, zij heeft hoofdzakelijk betrekking op scheepsbouw, de vervaardiging van briketten, van voorwerpen uit koper, messing, gietijzer, staal, leem, glas enz., den bouw van machines en het produceeren van lucifers, zeep, meel, spiritus, leer, knoopen enz. en op de boekdrukkerij. Liverno bezit een groot aantal liefdadige instellingen, waarvan de beide lazaretten aan de kust, het groote in 1622 gestichte hospitaal, het vondelingengesticht en het weeshuis de voornaamste zijn. Men treft er een lyceum, een gymnasium, een marine-academie, een instituut voor de zeevaart, een technische inrichting, een technische school en een wetenschappelijke academie met een bibliotheek aan. Livorno is de zetel van een prefect en van het overige provinciale bestuur, van een bisschop, van een kamer voor handel en nijverheid en van een aantal consulaten. In de nabijheid van de stad verheft zich de Montenero met de kerk Madonna di Montenero, die door vele pelgrims bezocht wordt. Van de parken moet het Viale Regina Margherita genoemd worden. Langs de kust vindt men schoone villa's en zeebadinrichtingen.

Livorno is waarschijnlijk het oude Portus Pisanus of Portus ad Herculem. In 1397 kwam de plaats onder de heerschappij van *Appiano*, daarna aan het geslacht *Visconti* en in 1421 aan Florence. *Alessandro de' Medici* liet er een citadel bouwen, *Cosimo I* maakte de haven tot een vrijhaven. *Ferdinand I* schonk de stad in 1593 een uitgebreiden vrijheidsbrief en maakte haar tot een toevluchtsoord voor alle vervolgden, waardoor haar handel en welvaart aanmerkelijk toenamen.

**Livre** is de naam van de vroegere eenheid van gewicht in Frankrijk. Bij een koninklijk besluit van 1557 werd de *livre poids de marc* verdeeld in 16 onsen van 8 gros of dragmen. Het gewicht was 489,505 847 gr. Bij een besluit van den 4den November 1800 werd livre een andere naam voor kilogram. Het werd verdeeld in 10 onsen van 10 gros; tot 1839 werd, krachtens een besluit van den 12den Februari 1812, het gebruik van de *livre usuelle* (500 gr.) toegelaten.

De grondslag van het oude Fransche muntstelsel was de *libra romana* of *gallica* van 12 onsen. Het gewicht bedroeg waarschijnlijk 367,129 385 gr. Het was verdeeld in 20 solidi van 12 denarii.

**Livrei** is afkomstig van het Fransche woord *livrée* (van *livrer* of *leveren*). Zoo noemde men in Frankrijk de kleederen, welke de koning bij plechtige gelegenheden aan de bedienden van zijn Huis ten geschenke gaf. Tegenwoordig geeft men dezen naam aan de gelijkvormige kleeding van de bedienden van voorname lieden.

**Liwa** (Arabisch = vaan) beteekent hetzelfde als sandsjak. Het is in Turkije de naam van een regeeringsdistrict, dat een onderafdeeling van een vilajet of provincie vormt. Aan het hoofd staat een *mutesarrif* (regeeringspresident). *Mir-i-Liwâ* of *liwâ pasja* beteekent brigade-generaal.

**Liwny,** een arrondissementshoofdstad in het Russische gouvernement Orel, ligt op de plaats, waar de Liwenka in den Sosna uitmondt en aan een tak van de Moskau-Kiew-Woroneshlijn. De plaats heeft 8 kerken, een reaalgymnasium en een gymnasium voor meisjes, een stedelijke bank, veel handel in koren en (1911) 22 300 inwoners. Liwny is in 1593 gesticht en had vroeger veel van de overvallen van de Tartaren te lijden.

**Liwong,** *Tji,* een rivier op Java, ook wel *Rivier van Batavia* of *Groote Rivier* genaamd, ontstaat uit eenige beken, die van den Megamendoeng afvloeien en gedeeltelijk de afwatering vormen van de Telaga werna. Tot aan Batavia stroomt zij hoofdzakelijk in noordelijke richting, daar splitst zij zich in twee armen, die voor het grootste gedeelte gekanaliseerd zijn. De rechterarm wordt als de eigenlijke loop van de rivier beschouwd, ofschoon het meeste water door het vrij diepe kanaal ten W. hiervan gaat, de linkerarm gaat over in de Molenvliet, die zich in de stad weder met den Tji Liwong vereenigt. De mond van den Tji Liwong was vroeger de haven van Batavia, sedert de openstelling van de haven te Tandjong Priok heeft de rivier als zoodanig haar beteekenis geheel verloren.

**Lixuri** of *Lexurion* is de naam van een stad op het Griekse eiland Kephallinia, op de oostkust van het schiereiland Paliki gelegen. De stad heeft een levendigen handel, fabricage van haren tapijten en katoenen goederen en telt (1908) 4898 inwoners.

**Lizard** is een voorgebergte, dat de zuidelijkste punt van Engeland vormt en in den zuidwesthoek van het graafschap Cornwall is gelegen, op 49° 57′ N. Br. Het vormt met kaap Landsend de Mountsbaai en bezit twee vuurtorens.

**Ljadof,** *Anatol,* een Russisch componist, den 12den Mei 1855 te St. Petersburg geboren, was leerling van zijn vader, den Russischen hof-kapelmeester *Konstantijn Ljadof* (1820—1868) en daarna van *Rimski-Korsakof* aan het Conservatorium te St. Petersburg. In 1878 werd hij leeraar in de compositie aan die instelling. Hij componeerde een aantal werken voor piano, de symphonische orkestwerken „Baba Yaga" (Op. 56), „Het betooverde meer" (Op. 62), „Kikimorat" (Op. 63), koren en Russische volksliederen.

**Ljapoenof,** *Sergei Michailowitsj,* een Russisch componist, den 30sten November 1859 te Jaroslav geboren, studeerde aan het Conservatorium te Moskou en vestigde zich in 1885 te St. Petersburg. Hij componeerde o.m. een „Ouverture solennelle", een symphonie (Op. 12), de symphonische orkestwerken: „Ielavova" (Op. 32) en „Hasjisj" (Op. 53), twee piano-concerten, werken voor piano enz. Voorts bezorgde hij een uitgave van de briefwisseling tusschen *Tsjaikofski* en *Balakiref.*

**Ljoebartow,** een stad in het Russisch-Poolsche gouvernement Lublin, aan den Wieprz en aan de spoorlijn Lukow-Lublin gelegen, telt (1911) 5237 inwoners. In het district Ljoebartow treft men een aantal groote paardenstoeterijen aan.

**Ljublin.** Zie *Lublin.*

**Ljunggren,** *Gustav,* een Zweedsch beoefe-

naar der aesthetiek, den 6den Maart 1823 te Lund geboren, werd na voleindigde studiën in 1847 leeraar in de aesthetiek aldaar. In 1859 werd hij benoemd tot hoogleeraar in de aesthetiek, letterkunde en kunstgeschiedenis, in 1865 tot lid van de Zweedsche academie en in 1875 tot rector der universiteit. Hij schreef: „Framställning af de förnämsta estetiska systemerna" (2 dln., 1856—1860, 2de druk 1869—1882), „Svenska dramat intill slutet af 17. århundradet" (1864), „Bellman och Fredmans epistlar" (1876), „Svenska vitterhetens häfder efter Gustaf III död" (5 dln., 1873—1895), „Smärre skrifter" (3 dln., 1872—1881) en den tekst van het plaatwerk „Skånska herrogårdar" (1852—1865). Ook schreef hij de geschiedenis van de Zweedsche academie. Hij overleed in het begin van September 1905.

**Ljusne-elf,** een rivier in het noorden van Zweden, ontspringt op de grenzen van Noorwegen, aan den voet van den Helagsfjeld, stroomt door de provinciën Herjeådalen en Helsingland en mondt, na een loop van 370 km., uit in de Botnische Golf. In Helsingland, waar haar oevers bijzonder schilderachtig zijn, vormt de rivier onderscheiden meren, zooals het Orsjön-, Warpen-, Bergviken- en Marmarnmeer. De rivier heeft onderscheiden watervallen en stroomversnellingen en is slechts bij gedeelten bevaarbaar.

**Lk.** bij plantennamen, is een afkorting voor *H. F. Link* (zie aldaar).

**Llandudno,** een stad in Carnarvonshire in de Engelsche provincie Wales, ligt op de landtong, die Orme's Head met het vasteland verbindt. De stad, een druk bezocht zeebad, werd in 1849 gesticht. Zij bezit 5 kerken, een steiger van 368 m. lengte en telt (1911) 10 469 inwoners. Op Orme's Head treft men kopermijnen aan.

**Llanelly,** een havenstad in de Engelsche provincie Wales en in het graafschap Carmarthen, het estuarium van den Burry, telt (1911) 32 071 inwoners. De plaats heeft dokken voor groote zeeschepen, lood-, zilver-, en ijzergroeven, onderscheiden fabrieken en pannebakkerijen. De uitvoer van steenkool naar Frankrijk, Spanje en de Middellandsche Zee is van veel belang.

**Llano Estacado** is de naam van een dor, regenarm tafelland in het noordwestelijk gedeelte van den Noord-Amerikaanschen staat Texas en het aangrenzend gebied van Nieuw-Mexico. Het strekt zich uit van de Canadian River naar het zuiden tot aan de bronnen van den Trinity, Brazos en Colorado, en van 100° W.L. van Greenwich tot aan den Rio de los Pecos naar het westen. Deze hoogvlakte ligt gemiddeld 1500 m. boven de oppervlakte der zee, is 80 000 v. km. groot, heeft een zandigen bodem en diep ingesneden rivierdalen (canons), die gedurende $^3/_4$ van het jaar geen of slechts weinig water bevatten. De richting, waarin men gedurende het droge seizoen van Santa Fé naar Texas door deze woestijn kan reizen, werd naar men zegt, vroeger door in den grond gestoken stokken aangeduid, en hieraan ontleende zij misschien den naam van *Estacado* (door stokken afgebakend).

**Llano's** noemt men in Spanje en in voormalig Spaansch Amerika steppenachtige laagvlakten. In het bijzonder verstaat men er in Venezuela onder de gedeelten van het effen Orinocogebied, welke zich door hun overeenkomst met de steppen van de aangrenzende wouden (selvas) en van de savanna's onderscheiden. Zij beslaan een oppervlakte van 880 000 v. km. en strekken zich uit van de kustketen van Caracas en de Andesketen van Merida tot aan de oevers van den Orinoco en den Guaviare. Men onderscheidt 4 afdeelingen: de oostelijke of *Llano's van Cumana* kenmerken zich door tafelvormige bergen (mesa's), tusschen welke de rivieren diepe insnijdingen in den bodem maken; zij bevatten in de nabijheid van den Orinoco een woestijngebied van een breedte van ongeveer drie dagreizen. De zuidelijkste of *Llano's van Apura* hebben een gelijkvormige en effen oppervlakte, die uit tertiaire gesteenten en aanslibbingen van de rivieren bestaat. De bodem heeft somtijds, evenals in de pampa's en savanna's, het voorkomen van een graszee, waaruit slechts hier en daar boomgroepen oprijzen. Eenige groote oerwouden bieden hier eenige afwisseling aan. De middelste *Llano's van Caracas* en *Carabobo* dragen kleine heuvelreeksen, banken van zand- en kalksteen en eenige tafelbergen, die zich meer dan 100 m. boven de omgeving verheffen. De llano's hebben tegenwoordig tamelijk veel boomgroei. De achteruitgang van den veestapel heeft dit begunstigd. Ten tijde van *Alexander von Humboldt* waren alleen de oevers van de rivieren met boomen bedekt. De westelijkste of *Llano's van Varinas* onderscheiden zich door een zuidoostwaarts dalende helling naar de Rio Portuguéza en Rio Apure, door talrijke van de Cordillera's stroomende wateren en door bevaarbare rivieren aan de grenzen met vruchtbare alluviale vlakten, zoodat vooral dit gewest geschikt is voor landbouw en veeteelt. Het klimaat van de llano's is zeer heet. Gemiddeld is de temperatuur 29°—30°. In Maart is de bodem woest en dor en door de felle hitte gescheurd. Doch zoodra de regentijd van April tot October opkomt, ziet men den bodem bedekt met grassen en mimosa's, terwijl ook het dierenrijk ontwaakt. Paarden en runderen beginnen te grazen en de rivieren met gedeelten der aangrenzende steppen veranderen in meren.

**Llanquihue,** een provincie van den Zuid-Amerikaanschen staat Chili, bevat de goed besproeide vlakte tusschen de Cordilleras in het O. en het kustgebergte in het W., waarin zich het meer van Llanquihue, aan den voet van de vulkanen van Osorno en Calbuco bevindt. De provincie beslaat een oppervlakte van 91 676 v. km. en telt (1907) 105 256 inwoners. Het klimaat is er vochtig en gezond. Men treft er reusachtige oerwouden aan. Landbouw en het inzamelen van boschproducten zijn de voornaamste middelen van bestaan. Uitgevoerd worden was, honig, zoolleer, hout, aardappelen, boter, bier enz. De hoofdstad is Puerto Montt.

**Llobregat,** in de oudheid Rubricatus geheeten, een kustrivier in de Spaansche provincie Barcelona, ontspringt in de oostelijke Pyreneeën, in de Sierra de Cadi, stroomt eerst in zuidelijke, daarna in zuidoostelijke richting voort, ontvangt den Cardoner en den Noya en mondt, na een loop van 190 km., uit in de Middellandsche Zee.

**Llorente,** don *Juan Antonio,* een Spaansch

geschiedschrijver, den 30sten Maart 1756 te Rincon del Solo bij Calahorra in Aragon geboren, studeerde te Tarragona en Saragossa en trad in 1770 in den geestelijken stand. In 1789 werd hij tot eersten secretaris van de Inquisitie benoemd en ontwierp als zoodanig in 1793 een ontwerp tot hervorming van de geloofsrechtbank. Na den val van den groot-inquisiteur en van den minister van Justitie verloor hij zijn betrekking. Eerst toen hij het geschrift „Noticias historicas sobre las tres provincias vascongadas" (1806, 3 dln.) tegen de Baskische fuero's uitgegeven had, werd hij weder in genade aangenomen. In 1806 werd hij kanunnik aan de hoofdkerk te Toledo en, als van adellijk geslacht, ridder der orde van Don *Carlos*. In 1808 ging hij op bevel van *Murat* naar Bayonne, waar hij deel nam aan het ontwerpen van een nieuwe grondwet voor Spanje. Hij stond tengevolge daarvan bloot aan de vervolgingen der ultra's, zoodat hij na de Restauratie de wijk moest nemen. Nu verkeerde hij tot 1822 als balling in Frankrijk, doch toen hij wegens zijn „Portraits politiques des papes" (1822) uit dit land verbannen werd, begaf hij zich naar Madrid, waar hij den 5den Februari 1823 overleed. Zijn hoofdwerk is: „Histoire critique de l'inquisition d'Espagne" (1815—1817, 4 dln.). Verder schreef hij o.a.: „Noticias historicas de las tres provincias vascongadas" (1806—1808, 5 dln.), „Mémoires pour servir à l'histoire de la révolution d'Espagne" (1815—1819, 3 dln.), „Projet d'une constitution religieuse" (1820) en „Portraits politiques des papes" (1822).

**Lloyd** is de naam van een maatschappij voor zeeverzekering, zeehandel en classificatie van zeeschepen te Londen. De naam is afkomstig van *Edward Lloyd*, die in het laatst van de 17de eeuw in de city te Londen een koffiehuis oprichtte, waar weldra de voornaamste kooplieden, agenten van verzekeringsmaatschappijen enz. bijeenkwamen. In 1696 stichtte *Lloyd* voor zijn gasten een wekelijks verschijnend handelsblad „Lloyds News", dat wegens onvoorzichtige staatkundige uitdrukkingen spoedig onderdrukt werd en eerst sedert 1726 als „Lloyds List" weer verschijnt. Uit de bijeenkomsten in Lloyd's koffiehuis ontwikkelde zich een machtige vereeniging. Door haar worden zeer nauwkeurige lijsten gehouden van de aankomst en het vertrek van schepen in alle oorden der wereld en men stelt er een klassenverdeeling vast van alle Engelsche koopvaardijschepen ten behoeve der assurantie. Zij heeft agenten in alle havens van eenig belang. Deze agenten geven bericht van alles wat op handel en scheepvaart betrekking heeft, en de belangrijkste bijzonderheden worden door de „Lloyds List" openbaar gemaakt. Het genootschap van den Engelschen *Lloyd* werd in 1871 door het Parlement als een corporatie erkend. Lloyd's List werd in 1884 vereenigd met de in 1836 gestichte „Shipping and Mercantile Gazette" onder den gemeenschappelijken titel van „Shipping and Mercantile Gazette and Lloyds' List". Buitendien geeft de Lloyd nog een wekelijks verschijnende „Index" uit, die een recapitulatie van alle zeeongevallen bevat, benevens een lijst van de oogenblikkelijke verblijfplaats van alle op de zee varende schepen van af 100 registerton, uitgezonderd de kustvaarders. Sedert 1834 heeft de vereeniging onder den titel „Lloyd's Register of British and foreign shipping", geheel afgescheiden van het verzekeringswezen, haar werkzaamheden uitgestrekt over de klassificatie van zeeschepen. Schepen, die een zoogenaamd Lloyds Patent verkrijgen willen, moeten volgens de voorschriften van den Lloyd gebouwd worden. Naar het voorbeeld van den Engelschen Lloyd werden elders soortgelijke vereenigingen, deels scheepvaart-, deels verzekerings- en klassificatiemaatschappijen opgericht. Daartoe behooren bijv. de *Russische Lloyd* te St. Petersburg, de *Lloyd français* te Parijs, de *Rotterdamsche Lloyd* te Rotterdam, de *Hollandsche Lloyd* te Amsterdam enz. De voornaamste worden hieronder afzonderlijk besproken.

**Lloyd,** *Germaansche,* naar het voorbeeld van den Engelschen Lloyd in 1868 te Rostock opgericht, is een classificatieinrichting om de belangen van de verzekeraars, reeders en kooplieden, die er toe behooren, te behartigen. In 1889 werd deze vereeniging in een maatschappij op aandeelen veranderd en naar Berlijn overgeplaatst. Het doel van de maatschappij is de classificatie van schepen, de uitgave van scheepsregisters, het geven van voorschriften voor den bouw en de reparatie van schepen en in het algemeen de bevordering van de belangen der scheepvaart. Sedert 1895 laten bijna alle Duitsche reeders hun schepen bij den Germaanschen Lloyd classificeeren. Sedert 1895 staat hij de Duitsche zeevakvereeniging in technische vragen, die met het voorkomen van ongevallen op zee in betrekking staan, ter zijde. Zij ontvangt sedert dit jaar een rijkssubsidie van 20 000 mark; sedert 1903 stelt zij de lastlijn voor Duitsche schepen vast.

**Lloyd,** *Hollandsche.* Zie *Hollandsche Lloyd.*

**Lloyd,** *Noord-Duitsche.* Zie *Noord-Duitsche Lloyd.*

**Lloyd,** *Oostenrijksche,* droeg tot aan den 1sten Januari 1892 den naam „Oostenrijk-Hongaarsche Lloyd" en werd na dien tijd een zuiver Oostenrijksche onderneming. Zij is gevestigd te Triest, werd in 1833 als een verzekeringsmaatschappij gesticht en in 1836 door de oprichting van een maatschappij op aandeelen voor de stoomscheepvaart naar den Levant uitgebreid. In 1910 werd met medewerking van Nederlandsche lijnen een scheepvaartverbinding tusschen Triëst en Batavia geopend. Zij ontvangt jaarlijks een rijkssubsidie van 5 820 000 mark.

**Lloyd,** *Rotterdamsche.* Zie *Rotterdamsche Lloyd.*

**Lloyd,** *Edward.* Zie *Lloyd.*

**Lloyd-George,** *David,* een Engelsch staatsman, den 17den Januari 1863 te Manchester geboren, werd in 1884 chef en later een van de directeuren van het bureau *Lloyd-George, Roberts* en Cie. te Londen. Sedert April 1890 vertegenwoordigt hij Carnarvon in het Parlement, waar hij tot de uiterste linkerzijde behoort. Van 1899 tot 1902 was hij fel in de oppositie tegen de imperialistische politiek van *Chamberlain.* Ruiterlijk kwam hij voor zijn pro-Boer-gevoelens uit, zoo zelfs, dat het Birminghamsch gepeupel hem bij de verkiezing in 1900 te lijf ging. Het district Carnarvon Boroughs vaardigde hem weder af

naar het Lagerhuis, waar hij in 1902 het verzet leidde tegen de voorgestelde „Education Act". Sir *Campbell-Bannerman* nam hem in 1905 als minister van Handel in zijn Kabinet op. Als president van den „Board of Trade" werd hij zeer geprezen om zijn reorganisatie van de Londensche haven en zijn bevordering van de Engelsche nijverheid. Toen *Asquith* in 1908 premier werd, bood hij den ultra-radicalen *Lloyd-George* het kanselierschap van de schatkist aan. Veel tegenkanting vond in 1909 de „Finance Bill", waarin nieuwe belastingen, grootendeels drukkende op de landeigenaars, waren voorgesteld ter bestrijding van het tekort van £ 16 millioen op de begrooting. De minder gunstige uitslag van de verkiezingen van 1910 en het overlijden des konings in Mei van dat jaar, maakten dat de status quo gehandhaafd bleef. Na de 2de ontbinding van het parlement in 1910 wist *Lloyd George* zijn plannen door te zetten. (Zie *Groot-Brittannië, Geschiedenis).* In 1913 kondigde hij, in een den 11den October te Belfast gehouden rede, aan, dat er een einde moest komen aan de macht der groot-grondbezitters en dat hij niet voor doortastende middelen zou terugdeinzen om snel het doel te bereiken. De *Wereldoorlog* was oorzaak dat dit voornemen voorloopig uitgesteld werd. Als gevolg van dien oorlog trad den 26sten Mei 1915 een Coalitie-kabinet op, waarin *Lloyd George* chef werd van het pas gevormde ministerie van Munitie, dat tot taak had de burgerlijke bevolking te mobiliseeren voor den munitie-aanmaak. De nederlaag, door de zaak der Geallieerden in Roemenië geleden, bracht *Lloyd George* er toe in December 1916 de vorming van een kleinen, met dictatoriale macht voorzienen Oorlogsraad te eischen. Den 9den December 1916 verleende de koning hem daartoe opdracht. *Lloyd George* nam, als eerste lid der schatkist, het presidium van het nieuwe kabinet op zich. In den kleinen Oorlogsraad namen met hem Lord *Curzon, Bonar Law,* de arbeiders-afgevaardigde *Henderson* en Lord *Milner* zitting.

**Llullayaco,** een vulkanische bergtop in de provincie Antofagasta in Chili, ligt op de grens tusschen Chili en Bolivia op 24°42′ Z. Br. De hoogte bedraagt meer dan 6620 m.

**Llummayor,** een stad op het Spaansche eiland Majorca, ten zuidoosten van Palma, in een vruchtbare vlakte, heeft landbouw, leerlooierijen, wolweverijen en telt ongeveer 9000 inwoners. Ten N. van de stad verheft zich de Paig de Randa met een kapel voor bedevaartgangers.

**Lmk.,** bij dierennamen, is een afkorting voor *J. B. A. P. M. de Lamarck* (zie aldaar).

**Lo** is de naam van een van de leden van de Chineesche drieëenheid. Hij is de god van het geluk, beschermt de voortplanting der menschen en vertegenwoordigt het voortduren van het huisgezin.

**Loanda,** eigenlijk *São Paulo de Loanda,* de hoofdstad van de Portugeesche provincie Angola aan de westkust van Afrika, met breede, geplaveide straten, bestaat uit een Europeesch gedeelte met de paleizen van den gouverneur en den bisschop en een dom, en uit een negerstad. De stad telt ruim 10 000 inwoners, waarbij 2000 blanken. Zij is de zetel van den gouverneur-generaal van Angola, van een bisschop en van een hof van appèl. De haven lijdt aan verzanding, grootere schepen moeten 2 km. van de kust ankeren. In 1914 liepen 195 schepen met een inhoud van 293 531 ton de haven binnen en vertrokken er 187 schepen met een inhoud van 270 917 ton. De stad is het uitgangspunt voor een spoorweg naar Ambaca en Dondo. De handel wordt meest met Portugal gedreven. Het klimaat is voor Europeanen zeer ongezond. In 1877 werd een kanaal van 69 km. lengte naar den Bengo aangelegd om drinkwater aan te voeren. Ofschoon de slavenhandel verboden is, worden er vele huisslaven gehouden.

**Loango** is de naam van een landschap aan de westkust van Zuid-Afrika, dat zich uitstrekt van de monding van de Kongorivier tot 4° Z. Br.; in engeren zin is het de kuststreek tusschen den Loëma en den Tsjiloango. Bij verschillende verdragen heeft Frankrijk het grootste deel er van, n.l. het gebied ten N. van Tsjiloango, Portugal de kleine kuststreek tusschen Tsjiloango en Cabolombo en de Kongostaat de rest gekregen. De kust, die op sommige plaatsen vlak is, rijst bij de baaien van Loango en Kabinda steil uit zee op. De voornaamste rivieren zijn de Koeiloe-Niadi, de Loema en de Tsjiloango met den Loekoella Maniok; aardnoten, pisang, maïs, boonen, bataten enz. worden er verbouwd. De inlanders, de Bafioten, worden door de Europeanen Kabinda genoemd, bij Tsjinsjosjo wonen de Mawoemboe, die als smeden en pottenbakkers beroemd zijn. De voornaamste haven is Loanda (zie aldaar).

Het voormalige koninkrijk Loanda werd uit een kleinen staat door een vorst uit Zerri in Kakonga tot een onafhankelijk rijk verheven. Omstreeks het jaar 1600 heeft het waarschijnlijk deel uitgemaakt van het naburige rijk Kongo. Sedert 1766 vestigden Fransche zendelingen zich in Loanga. In 1648 kregen de Portugeezen vasten voet aldaar, pogingen van de Nederlanders, om er zich te vestigen, mislukten. Nog omstreeks 1750 was Loango een machtige staat, na dien tijd nam diens macht snel af. Tot het einde der 18de eeuw bloeide de slavenhandel, het laatste slavenschip werd in 1868 genomen.

**Loasa** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Loasaceeën.* Het omvat een aantal kruiden met gele, zelden witte bloemen, die in Peru en Chili groeien en van welke als sierplant vooral bekend is: *L. lateritia* Gill., een 2-jarige slingerplant uit Chili, die zich ter hoogte van 5 m. verheft, vele fraaie bloemen draagt, maar tevens met brandharen is bezet.

**Loasaceeën** is de naam van een plantenfamilie met de volgende kenmerken: de kelk heeft een blijvenden, 5-deeligen zoom, de 5 bloembladeren zijn dikwijls klepvormig uitgehold en zelden vlak, het aantal meeldraden is groot en dikwijls zijn ze tot bundels vereenigd, welke voor de bloembladen staan en met onvruchtbare meeldraden afwisselen; heel zelden zijn er slechts 5 meeldraden; de doosvrucht is éénhokkig, eenigszins vleezig, gesloten of aan de kruin 3- tot 5-kleppig, meestal veelzadig; de zaadlijsten zijn dik en meestal tot onvolkomen tusschenschotten verbreed. Deze familie omvat kruidachtige, gedeel-

telijk met ranken voorziene klimplanten met getande of ingesneden bladeren en tweeslachtige, regelmatige, alleenstaande of in bloeiwijzen geplaatste bloemen. Men kent van deze familie 7 geslachten, die ruim 30 soorten bevatten, welke alle in Zuid-Amerika — hoofdzakelijk in Peru en Chili — groeien. Vele soorten zijn met brandharen gewapend en dragen prachtige bloemen.

**Lobatsjewsky,** *Nikolai Iwanowitsj,* een Russisch wiskundige, den 2den November 1793 te Nishnij-Nowgorod geboren, werd in 1841 adjunct-hoogleeraar en later hoogleeraar in de wiskunde te Kazan. Van 1827 tot 1846 was hij rector en tot 1855 plaatsvervangend curator. Zijn belangrijkste werken hebben betrekking op de grondstellingen van de geometrie. Naar hem is de Lobatsjewskysche niet-Euclidische geometrie genoemd. Hij overleed den 12den (24sten) Februari 1856. Zijn verzamelde werken zijn in 1886 te Kazan verschenen. In 1896 werd de Kazan een standbeeld voor hem opgericht.

**Lobatto,** *Rehuel,* een Nederlandsch wiskundige, te Amsterdam geboren, werd in 1816, op aanbeveling van *Van Swinden,* klerk bij het departement van Binnenlandsche Zaken en kwam later bij het ijkwezen, dat hij geheel hervormde. In 1839 vertrok hij met *Lipkens* en *Uylenbroek* naar Parijs, om den Nederlandschen standaardmeter te rectificeeren. In 1843 werd hij aan de pas opgerichte Delftsche hoogeschool hoogleeraar in de wiskunde. Nadat deze in 1863 was opgeheven, werd hij in 1864 honorair hoogleeraar aan de polytechnische school aldaar. Hij was o.a. lid van de Koninklijke Academie van Wetenschappen. *Lobatto* overleed den 9den Februari 1866 te Delft. Behalve een aantal artikelen in tijdschriften, schreef hij: „Wiskundige mengelingen" (1823), „Leerboek der rechtlijnige en sferische driehoeksmeting" (1843), „Lessen over de hoogere algebra" (1845) en „Lessen over de differentiaal- en integraalrekening" (1852).

**Lobau,** in het Wendisch *Lubij,* een stad in het district Bautzen van het koninkrijk Saksen, vroeger een van de zes steden van de Oberlausitz, ligt aan het Löbauer Water, aan den voet van den Löbauer Berg en telt (1911) 11 261 inwoners. Zij ligt aan verschillende spoorwegen, bezit 3 Protestantsche en een Katholieke kerk, een paar gedenkteekenen, een kweekschool voor onderwijzers, een hoogere burgerschool met een progymnasium, een handelsschool, een stedelijke bibliotheek, een waterleiding enz. Ook heeft zij een stedelijke badinrichting met staal- en zoutbronnen, en fabricage van landbouwwerktuigen, suiker, piano's en knoopen en een aanzienlijken handel in graan, linnen, garen en kousen. Op den Lobauer berg werd in 1854 een ijzeren toren gebouwd. Op het riddergoed Groszschweidnitz, in de nabijheid der stad, ligt een groot krankzinnigengesticht.

**Lobau,** *Georges Mouton,* graaf *van,* maarschalk van Frankrijk, den 21sten Februari 1770 te Pfalzburg in Lotharingen geboren, trad in 1792 als vrijwilliger in Franschen dienst en werd in 1800 overste. *Napoleon I* benoemde hem in 1805 tot brigade-generaal en tot zijn adjudant. Gedurende den oorlog met Oostenrijk in 1805 en gedurende dien met Pruisen in 1806 en 1807 was hij voortdurend in gezelschap van den keizer. In 1808 stond hij aan het hoofd van een divisie in Spanje. Met het uitbreken van den oorlog met Oostenrijk in 1809 naar Duitschland teruggeroepen, verhinderde hij door de bestorming van Landshut op den 21sten April 1809 de vereeniging van generaal *Hiller* met aartshertog *Karel.* Den 21sten Mei droeg hij veel bij tot de redding van het grootendeels op het eiland Löbau samengedrongen Fransche leger, tot belooning waarvan de keizer hem tot graaf *van Lobau* benoemde. In 1812 was hij als generaal-adjudant een der weinigen, die *Napoleon* bij zijn terugkeer naar Frankrijk begeleidden. In 1813 nam hij deel aan de gevechten bij Lützen en Bautzen en na de nederlaag bij Kulm kreeg hij in plaats van *Vandamme* het bevel over de nog overgeblevenen van het verslagen korps. Hij bevond zich met maarschalk *Gouvion St. Cyr* in het door den vijand ingesloten Dresden, werd bij de capitulatie gevangen genomen en bleef tot den vrede in Oostenrijksche gevangenschap. In 1815 stond hij aan het hoofd van het 6de legerkorps bij Ligny en Waterloo, waar hij krijgsgevangen werd gemaakt. In 1828 werd hij tot afgevaardigde naar de Kamer gekozen, waar hij tot de liberale partij behoorde. Onder *Lodewijk Philips* werd hij pair en in de plaats van *Lafayette* bevelhebber der Parijsche Nationale Garde, aan 't hoofd waarvan hij de oproeren van 1832 en 1834 met goed gevolg wist te onderdrukken. Den 30sten Juli 1831 werd hij met den maarschalkstaf begiftigd. Hij overleed den 27sten November 1838.

**Lobe,** *Johann Christian,* een Duitsch componist, den 30sten Mei 1797 te Weimar geboren, was reeds als 11-jarige knaap solofluitist op een „Gewandhaus"-concert te Leipzig, kwam daarna als zoodanig en als alt-violist aan de hofkapel te Weimar, leidde daarna een eigen inrichting voor muziekonderwijs tot 1846 en vestigde zich toen te Leipzig; van 1846—1848 redigeerde hij ook de „Musikalische Zeitung". Hij overleed den 27sten Juli 1881. Hij componeerde concerten, variaties en andere solostukken voor fluit, symphonieën, ouvertures, opera's enz. Van zijn geschriften vermelden wij: „Kompositionslehre oder umfassende Lehre von der thematischen Arbeit" (1844), „Lehrbuch der musikalischen Komposition" (4 dln., 1850—1867): 1 „Harmonielehre", 2 „Instrumentation", 3 „Fuge, Kanon", 4 „Oper"; nieuwbewerkt door *H. Kretschmar* 1884—1887), „Katechismus der Musik" (28ste druk 1904), „Musikalische Briefe eines Wohlbekannten" (2de druk 1860), „Fliegende Blätter für Musik" (3 dln., 1853—1857), „Aus dem Leben eines Musikers" (1859), „Vereinfachte Harmonielehre" (1861), „Katechismus der Kompositionslehre" (7de druk 1902), „Konsonanzen und Dissonanzen" (1869).

**Löbe,** *William,* een Duitsch landbouwkundige, den 28sten Maart 1815 te Treben in Saksen-Altenburg geboren, beheerde in 1838 het riddergoed Schwarzbach in het Thüringer Woud, pachtte vervolgens de landgoederen Reschwitz-Obernitz bij Saalfeld, waar hij met *von Pfaffenrath* de „Landwirtschaftliche Dorfzeitung" stichtte, de latere „Illustrierte landwirtschaftliche Zei-

tung", vestigde zich in 1840 te Leipzig, waar hij den 30sten Januari 1891 overleed. Van zijn geschriften noemen wij o.a.: „Enzyklopaedie der gesamten Landwirtschaft" (6 dln., Leipzig 1850—1852, supplement 1860), „Illustriertes Lexikon der gesamten Wirtschaftskunde" (4 dln., Leipzig 1853—1855), „Handbuch der rationellen Landwirtschaft" (7de druk, Weimar 1887), „Anleitung zum rationellen Anbau der Handelsgewächse" (7 dln., Stuttgart 1868—1870), „Anleitung zum rationellen Anbau der Getreidearten" (Leipzig 1865); Ernährung der landwirtschaftlichen Haustiere (3de druk, Leipzig 1875), „Der landwirtschaftliche Futterbau" (3de druk, Berlijn 1889), „Handlexikon der gesamten Landwirtschaft" (2de druk, 2 dln., Leipzig 1878), „Die Milchwirtschaft" (2de druk, Berlijn 1889), „Anleitung zum rationellen Betrieb der Ernte" (2de druk, Brunswijk 1887) en „Die Geflügelzucht" (4de druk, Leipzig 1903).

**Lobeck,** *Christian August,* een Duitsch letter- en oudheidkundige, den 5den Juni 1781 te Naumburg aan de Saale geboren, studeerde te Jena en te Leipzig. In 1802 vestigde hij zich als privaat-docent te Wittenberg, werd er in 1807 conrector, in 1819 rector aan het lyceum en kort daarna tevens buitengewoon hoogleeraar aan de universiteit. Na de opheffing van deze in 1814 volgde hij een beroep als gewoon hoogleeraar in de oude letteren en de welsprekendheid naar Koningsbergen, waar hij den 22sten Augustus 1860 overleed. Hij schreef: „Paralipomena grammaticae Graecae" (1837, 2 dln.), „Rhematicon sive verborum Graecorum et nominum verbalium technologia" (1846), „Pathologiae Graecae sermonis elementa" (1853—1862, 2 dln.) en „Pathologiae sermonis Graeci prolegomena" (1843). Verder schreef hij bijvoegsels bij het tweede deel der: „Ausführliche griech. Sprachlehre" van *Buttman,* alsmede: „Aglaophamus seu de theologiae mysticae Graecorum causis liberi III" (1829, 2 dln.). Zijn uitgave van *Sophocles'* „Aias" (1809, 3de druk 1866) is zeer bekend. Na zijn dood is door *Lehnerdt* een bloemlezing uit zijn: „Akademische Reden" (1865) in het licht gezonden terwijl *Friedländer* „Mitteilungen aus Lobecks Briefwechsel" (1861) en *Ludwich* „Ausgewählte Briefe von und an Christian August Lobeck und Karl Lehrs" (1894, 2 dln.) uitgaf.

**Lobedanz,** *Edmund,* een dichter en schrijver van Duitsche en Deensche werken, werd den 10den December 1820 te Sleeswijk geboren, bezocht de Domschool aldaar en wilde zich daarna wijden aan den muziek. Weldra echter liet hij dit voornemen varen en kwam als leerling bij een apotheker te Neumünster, waar hij vijf jaren bleef. Daarna studeerde hij te Kiel in de wijsbegeerte en letteren en woonde sedert 1847 te Kopenhagen. Hier was hij eenige jaren werkzaam als volontair bij het ministerie van Sleeswijk en werd in 1858 aide-secretaris bij de Sleeswijksche Volksvertegenwoordiging, om zich daarna uitsluitend bij letterkundigen arbeid te bepalen. Hij pleegde zelfmoord den 23sten October 1882. Hij schreef in het Duitsch: „Thorwaldsen" (1846), „Der Dittmarsche Freiheitskampf" (1846), „Feldblumen" (1848), „Eine Taube aus der Arke Noah" (1854), „Frühlingsfantasie"; de tooneelspelen: „Des Bildschnitzers Tochter" (1846), en „Kyneburg' (1847) en de romans: „Narren des Glücks" (1856, 3 dln.), „Ein neuer Glaube" (1859, 3 dln.) en „Die Bauernfreunde" (1847, 2 dln.). In het Deensch leverde hij: „Novellen" (1855), „En Ungdomsdröm" (1852, 3 dln.) „Novellen og Skuespiel" (1859), „Greve og Sanger" (1868) en „Reitezkizze og Noveller" (1875). Ook heeft hij vertalingen geleverd uit het Sanskrit alsmede van verzen van Noordsche dichters met biografische schetsen onder den titel: „Album Nordgermanischer Dichtung" (1868, 2 dln.).

**Lobelia** *L.* is de naam van het belangrijkste plantengeslacht uit de familie der *Lobeliaceeën.* Het omvat kruiden en halfheesters met spiraalsgewijs geplaatste bladeren en tot trossen vereenigde, witte, blauwe, paarse, scharlakenroode, purper- of geelachtig roode bloemen. De kelk heeft een eivormige, halfbolronde of tolvormige buis met 5 vrije tanden. De bloem is rolrond of trechtervormig, met een kleine, 2-tandige bovenlip en een grootere, 3-tandige of 3-spletige onderlip. De twee onderste en somtijds ook alle helmknoppen zijn gebaard. *L. cardinalis* L. is een overblijvend kruid met een korten wortelstok. De stengel, ter hoogte van 1 m., draagt langwerpig-lancetvormige, getande bladeren. De bloeiwijze is een nagenoeg naar één zijde overhellende, eindstandige tros met scharlakenroode bloemen. De onderlip is veel grooter dan de bovenlip. Het vaderland van dit kruid is Noord-Amerika. De smaak van zijn wortelstok komt eenigszins overeen met dien van tabak, maar hij heeft daarenboven een onaangenamen bijsmaak. Men gebruikt dit gewas als een middel tegen ingewandswormen, en het is ook als sierplant in trek, daar het tot diep in het najaar een rijken bloei vertoont. Van de soorten vermelden wij: *L. fulgens* W. uit Mexico met een donkerbehaarden stengel, — *L. longiflora* L. die slechts 3 dm. hoog wordt, met ei-lancetvormige, dubbel gezaagde, aan de onderzijde fijn behaarde bladeren en zittende, desgelijks fijn-behaarde, witte bloemen. Deze soort groeit op de Antillen en is zóó scherp, dat het melksap ontstekingen op de huid veroorzaakt. Niettemin gebruikt men deze plant in kleine giften als een krachtig purgeermiddel. Uit het melksap verkrijgt men het kaoetsjoek van Quito. *L. syphilitica* L. en *L. inflata* L. worden in de Nieuwe Wereld en ook wel in de Oude tegen syphilis aangewend. De belangrijkste zijn verder *L. Erinus,* met vele mooie tuinvormen, die zoowel om blad als bloem gekweekt worden, *L. Cardinalis, L. splendens, L. fulgens* en *L. hybrida.* Deze laatste worden in Frankrijk op hoogen prijs geschat. De eenige inheemsche soort is *Lobelia Dortmanna,* de *Waterlobelia,* die in heipoelen voorkomt, een dichte wortelroset van lijnvormige, ondergedoken bladen heeft en een armbloemige tros van witachtige bloemen met bleekblauwe kroonbuis.

**Lobeliaceeën** is de naam van een plantenfamilie, met ongeveer 500 soorten, welke eenjarige of overblijvende gewassen en halfheesters omvat. De bladeren zijn spiraalsgewijs, doch de wortelbladeren in rosetten geplaatst. Zij zijn enkelvoudig, gaafrandig en gezaagd of zelfs vindeelig. De bloemen zijn volkomen, zelden een-

slachtig, maar onregelmatig. Zij zijn tot eind- of okselstandige aren of hoofdjes vereenigd. De kroon is vergroeidbladig. De onderlip is 3- en de bovenlip 2-lobbig. Zij hebben vijf meeldraden, welke afwisselen met de bloemkroonslippen. De meeldraden zijn naar elkander toegebogen en de helmknoppen 2-hokkig, overlangs openspringend en wel eens met borstels voorzien. Het geheel of half onderstandig vruchtbeginsel bestaat uit 2 of 3 vruchtbladeren. Het kan 1-, 2-, of 3-hokkig zijn. De enkelvoudige stijl komt zelden uit de buis der meeldraden te voorschijn en de stempel is 2-lobbig. De droge of vleezige doos- of besvrucht springt in het geheel niet of op zeer verschillende wijzen open. Het meest komen de planten dezer familie overeen met die der Campanulaceeën, maar onderscheiden zich door haar onregelmatige bloemen. De soorten zijn, wel is waar, over den geheelen aardbodem verspreid, maar slechts één soort behoort in het noorden te huis, namelijk de fraaie *Lobelia Dortmanna*. Aan de Kaap de Goede Hoop, in de Vereenigde Staten, in Mexico en op de Sandwich-eilanden heeft men vele Lobelia's. Zij bevatten een scherp en zelfs bedwelmend melksap.

**Löbell,** *Johann Wilhelm,* een Duitsch geschiedschrijver, den 15den September 1786 te Berlijn geboren, studeerde te Heidelberg en daarna te Berlijn letteren en oudheidkunde, werd in 1820 leeraar in de geschiedenis aan de militaire school te Breslau, in 1823 leeraar en vervolgens hoogleeraar in de geschiedenis aan de militaire school te Berlijn en in 1829 professor aan de universiteit te Bonn, waar hij den 12den Juli 1863 overleed. Van zijn geschriften vermelden wij: „Gregor von Tours und seine Zeit" (1839), „Weltgeschichte in Umrissen und Ausführungen" (1846, dl. 1), „Die Entwickelung der deutschen Poesie von Klopstock's erstem Auftreten bis zu Goethe's Tode" (dl. 1—3, 1856—1865) en „Historische Briefe" (1861). Het meest bekend is hij geworden door de omwerking van de wereldgeschiedenis van *Becker*.

**Löben,** *Otto Heinrich,* graaf *van,* een Duitsch schrijver, bekend onder den naam van *Isidor Orientalis,* werd den 18den Augustus 1786 te Dresden geboren en wijdde zich reeds vroeg aan de dichtkunst. In 1807 ging hij naar Heidelberg en bracht er vele jaren door in den kring van vertrouwde vrienden. Voorts vertoefde hij bij afwisseling te Weenen, te Berlijn en op het buitenverblijf van zijn vriend *Fouqué* te Nennhausen, trad in 1813 als luitenant in dienst bij de Saksische vrijwilligers, vestigde zich na den vrede te Dresden en overleed aldaar den 3den April 1825. Hij behoorde tot de romantische school. Van zijn werken vermelden wij: „Gedichte" (1810), „Lotosblätter" (1817, 2 dln.), „Rosengarten" (1818, 2 dln.), „Ritterehre und Minnedienst" (1819), „Die Irrsale Klotars und der Gräfin Sigismunde" (1821), „Erzählungen" (1822, 2 dln.) en „Der Pilger und die Pfalzgräfin, ein Ritterlied" (1825).

**Löben Sels,** *Ernst van,* een Nederlandsch krijgsman, den 12den October 1800 te Zutfen geboren, werd op zijn 15de jaar cadet aan de artillerieschool te Delft, klom in dienst op tot den rang van generaal-majoor, vroeg in 1860 pensioen, vestigde zich te Ellekom op een buitenplaats en overleed den 27sten December 1863. Hij schreef: „Bijdragen tot de krijgsgeschiedenis van Napoleon Bonaparte" (1839—1842, 4 dln.), „Proeven van bezuiniging op de begrooting van Oorlog" (1848), een Fransch werk over den oorlog van 1815 en onderscheiden opstellen in tijdschriften.

**Lobit,** een dorp in de Geldersche gemeente Herwen-en-Aart, ligt op de plaats, waar de Rijn, die in deze streken zijn loop herhaaldelijk gewijzigd heeft, in ons land komt. Er is een belangrijke doorvoerhandel. De plaats bezit een Katholieke en een Hervormde kerk. Lobit, vroeger meestal Lobede genaamd, was in den tijd der graven een tolplaats, door keizer *Frederik II* aan den graaf van Gelderland geschonken. In 1473 stond *Karel de Stoute* de plaats af aan Kleef. Gedurende den Tachtigjarigen Oorlog was het kasteel van Lobit een belangrijk punt. In 1672 trok hier een Fransch leger onder *Lodewijk XIV* door een doorwaadbare plaats de Betuwe binnen. Den 1sten Maart 1817 werd Lobit bij Nederland gevoegd.

**Lobkowitz** is de naam van een oud Boheemsch geslacht, dat vroeger *Von Ujezd* heette en zich sedert 1410 noemt naar het kasteel Lobkowitz in het district Kaurzim. Het verdeelde zich in 1440 in de *Peter-Popelsche en Hassensteinsche* lijn, welke laatste in het begin der 17de eeuw uitstierf. De eerstgenoemde lijn splitste zich ten tijde der kleinzonen van den stamvader weder in de jongere lijn *tot Bilin,* welke in 1722 uitstierf, en de oudere lijn *tot Chlumetz,* die door *Wladislaus I* gesticht werd. Zijn zoon, *Wladislaus II,* ontving van keizer *Maximiliaan II* de rijksheerlijkheid Neustadt aan den Waldnaab in Nordgau, welke in 1641 onder den naam van Sternhein tot een vorstelijk graafschap verheven, maar in 1807 aan Beieren verkocht werd. *Zdenko Adalbert,* een zoon van *Wladislaus II,* verkreeg in 1624 de rijksvorstelijke waardigheid, en zijn zoon *Wenzel Eusebius* verkreeg in 1653 van wege Sternstein zitting en stem in den Rijksraad. Door *Philip* en *George,* kleinzonen van *Wenzel Eusebius,* verdeelde zich het geslacht in een oudere en jongere lijn, die nog bestaan en beide, behalve den titel van vorst, ook dien van hertog *van Raudnitz* voeren. Het tegenwoordig hoofd van de oudere lijn is prins *Ferdinand Zdenko,* den 23sten Januari 1858 geboren, erfelijk lid van het Oostenrijksche Heerenhuis. Prins *George,* hertog *van Raudnitz,* den 14den Mei 1835 geboren, trad op als leider van den Tschechisch-gezinden feodalen adel en werd in 1871 opperlandmaarschalk van Bohemen. Later stond hij aan het hoofd van de feodaal-clericale beweging en richtte de Katholiek-politieke vereeniging voor Bohemen op. In 1873 kwam hij in het Huis der Afgevaardigden, in 1883 werd hij erfelijk lid van het Heerenhuis. Hij overleed den 22sten December 1908 te Praag.

Tot de meest bekende leden van het geslacht *Lobkowitz* behooren verder:

*Lobkowitz, Bohuslaw,* uit de linie *Hassenstein,* in 1462 geboren en in 1510 overleden, was een der geleerdste mannen van zijn tijd, die zich door zijn gedichten enz. zeer verdienstelijk heeft

gemaakt voor de Boheemsche letterkunde en beschaving.

*Lobkowitz, Wenzel Eusebius,* den 30sten Januari 1609 geboren, was sedert 1668 minister van *Leopold I.* Hij maakte zich door zijn niets ontziende vrijmoedigheid vele vijanden aan het hof en werd bij den keizer verdacht gemaakt als een door Frankrijk betaalde verrader. Hij werd in 1674 naar zijn kasteel Raudnitz verbannen, waar hij den 24sten April 1677 overleed.

*Lobkowitz, George Christiaan,* in 1702 geboren, was gouverneur-generaal van Zevenburgen en streed voorspoedig tegen de Turken. Minder gelukkig was hij, toen hij in het begin van den Oostenrijkschen Successie-Oorlog het opperbevel in handen had, doch hij behaalde later de overwinning bij Braunau en sloot het kasteel Belle-isle te Praag in. Hij ontving later een commando in Italië en overleed te Weenen den 9den October 1752.

*Lobkowitz, August Langin,* den 15den Maart 1797 geboren, wijdde zich aan den staatsdienst, werd gouverneur van het koninkrijk Galicië en bevorderde de stoffelijke en geestelijke belangen in zijn gebied, vooral maakte hij zich met betrekking tot het onderwijs verdienstelijk. In 1834 werd hij benoemd tot voorzitter van de commissie der munten en mijnen. Hij overleed te Weenen den 17den Maart 1842.

**Lob-Nor** of *Lop-Nor,* een groot, ondiep meer en moerasgebied in Centraal-Azië, aan den westrand van de Gobi, ligt 810 m. boven den zeespiegel aan de noordelijke helling van het Kwenlungebergte. Het vormt het hydrografisch centrum van het bekken van Oost-Turkestan en ontvangt o.a. het water van den Tarim en den Tsjertsjin. De onderzoekingen van *Sven Hedin* hebben bewezen, dat het gebied, waarin het eigenlijke meer, feitelijk een aaneenschakeling van enkele ondiepe plassen, is gelegen, zich verplaatst en thans veel verder zuidwaarts ligt dan voorheen, maar reeds begonnen is zich weer meer naar het N. uit te breiden. Dit verschijnsel hangt samen met de onbestendigheid van den benedenloop van de Tarimrivier.

**Loboseilanden** liggen ten getale van 3 in den Grooten Oceaan, niet ver van Peru en zijn met dikke guanolagen bedekt. Het grootste eiland Lobos de Tierra ligt 25 km. van het vasteland verwijderd. De eilanden behooren tot Peru.

**Lobositz,** een stad in het Boheemsche arrondissement Leitmeritz, op den linkeroever van de Elbe en aan verschillende spoorwegen gelegen, is de zetel van een rechtbank en telt (1911) 5076 inwoners. Men vindt er het vorstelijk slot van Schwarzenberg, een chemisch proefstation, nijverheid, ooft- en wijnbouw. De plaats is bekend wegens den slag van den 1sten October 1756. De Oostenrijkers wilden de bij Pirna ingesloten Saksers bevrijden, en toen *Frederik de Groote* dat plan doorzag, trok hij tegen hen op. De botsing had plaats bij Lobositz en de Oostenrijkers werden gedwongen tot den aftocht.

**Lobstein,** *Paul,* een Duitsch Protestantsch godgeleerde, den 28sten Juli 1850 te Epinal geboren, studeerde te Straatsburg, Tubingen en Göttingen en werd in 1876 privaatdocent, in 1877 buitengewoon en in 1884 gewoon hoogleeraar in de theologie te Straatsburg. Hij behoort tot de school van *Ritschl.* Van zijn geschriften noemen wij: „Die Ethik Calvins in ihren Grundzügen entworfen" (1877), „Petrus Ramus als Theolog" (1878), „La notion de la préexistence du fils de Dieu" (1883), „La doctrine de la Sainte Cène" (1889), „Etudes christologiques" (4 afleveringen, 1890—1894), „Réflexions sur le baptême des enfants" (1892), „Die Lehre von der übernatürlichen Geburt Christi" (1896, 2de druk), „Essai d'une introduction à la dogmatique protestante" (1896), „Einleitung in die evangelische Dogmatik" (1897), „Etudes sur la doctrine chrétienne de Dieu" (1907), „La connaissance religieuse d'après Calvin" (1909) en „Calvin und Montaigne" (1909).

**Locaalbatterij** noemt men de batterij, die bij een telegraafoverdraging met relais den stroom levert aan de in het ontvangstation door het relais bediende locale keten, waarin het ontvangtoestel is opgenomen. Zie ook *Relaisoverdraging* en *Telegrafie.*

**Locaalspoorweg.** Zie *Spoorweg.*

**Local Board** is in Engeland de titel van de plaatselijke gezondheidscommissies.

**Local Government Board** is in Engeland een van de departementen van bestuur. Het heeft het oppertoezicht over de graafschaps-, district- en gemeenteraden en over de armenzorg. De president of minister is dikwijls hoofd van het Kabinet, verder staan aan het hoofd een politieke en een permanente secretaris.

**Locarno,** een stad in het Zwitsersch kanton Tessino, ligt aan het noordelijk uiteinde van het Lago Maggiore en aan de monding van den Maggia en is het eindstation van den zijtak Caddenazzo—Locarno van den St. Gotthardspoorweg. Zij is amphitheatersgewijze tusschen het meer en den berg gebouwd, heeft enge straten en telt (1911) 5623 inwoners. De plaats heeft een bekoorlijke, zonnige ligging en wordt in den winter en in het voorjaar druk bezocht. Er zijn een aantal openbare gebouwen, overblijfselen van een oud kasteel, een nieuwe haven, een kweekschool voor onderwijzers en onderwijzeressen, een schouwburg enz. De handel is levendig, de nijverheid houdt zich bezig met het vervaardigen van borstels, penseelen, kaarsen enz. Op een steile rots in haar nabijheid ligt de kerk Madonna del Sasso, die door bedevaartgangers bezocht wordt.

In 1340 kwam Locarno aan Milaan en werd in 1512 aan het Eedgenootschap afgestaan. In 1798 werd het bij het kanton Lugano van de Helvetische republiek en in 1803 bij het kanton Tessino gevoegd. Tot 1881 was het met Lugano en Bellinzona afwisselend de hoofdstad van dit kanton.

**Locatelli,** *Pietro,* een Italiaansch viool-virtuoos, in 1693 te Bergamo geboren, was leerling van *Corelli* te Rome en vestigde zich na veel omzwervingen te Amsterdam, waar hij geregelde concerten stichtte en den 1sten April 1764 overleed. *Locatelli* heeft veel bijgedragen tot de ontwikkeling van de viool-techniek en door zijn composities ook invloed uitgeoefend op den groei

van den sonate-vorm. Hij schreef o.m. 12 „Concerti grossi", „L'arte del violino" (12 concerten en 12 capriccio's voor viool, strijkorkest en continuo), Trio-sonates voor twee violen en bas, 6 sonates voor viool en continuo.

**Lochem,** een gemeente in de provincie Gelderland met een oppervlakte van 2047 H.A. en (1916) 5170 inwoners, grenst aan de Geldersche gemeenten Laren en Vorden en aan de Overijselsche gemeente Markeloo. De bodem bestaat voornamelijk uit zand, langs de oevers van den Berkel en de Bolksbeek uit klei. Tot de gemeente behooren het stadje Lochem en de buurten Klein-Dochteren en Armhoede.

Het stadje *Lochem* bezit een station van den spoorweg Zutfen—Hengeloo en een halte van de stoomtramlijn Borkeloo—Deventer. Men vindt er een leerlooierij en eenige andere nijverheid. Ook houdt de bevolking zich met landbouw bezig. Het voornaamste gebouw is het stadhuis, waarvan de voorgevel het gebeeldhouwde wapen van de stad en van eenige voorname Geldersche geslachten vertoont. De plaats bezit o.a. een gymnastiekschool en een teekenschool. In de omstreken treft men een aantal mooie buitenverblijven aan. Het stadje werd in verschillende oorlogen belegerd.

**Lochemsche berg** is de naam van een heuvelachtige streek in de Geldersche gemeente Laren, die zich van 16 m. tot ongeveer 50 m. boven de oppervlakte der zee verheft. Uit dezen berg wordt leem gegraven. In dit leem vindt men sporen van bergkristal en glimmer.

**Locke,** *John,* een Engelsch philosoof, den 29sten Augustus 1632 te Wrington in het graafschap Somerset geboren, studeerde te Oxford in de medicijnen, de klassieke philologie en de Cartesiaansche wijsbegeerte. Hij knoopte betrekkingen aan met graaf *Shaftesbury,* den lateren grootkanselier van Engeland, kreeg door tusschenkomst van dezen een betrekking, die hij echter verloor, toen de graaf in 1673 in ongenade viel. Om redenen van gezondheid ging *Locke* in 1677 naar Montpellier en vandaar naar Parijs, keerde in 1679 naar zijn vaderland terug en vergezelde in 1683 *Shaftesbury,* toen deze opnieuw in ongenade gevallen was, naar Nederland, waar hij o.a. veel omgang had met *Ph. van Limborch.* Na de onttroning van *Jacobus II* keerde hij naar Engeland terug en kreeg een ondergeschikte betrekking in het ministerie van Koloniën. In 1700 legde hij zijn betrekking neer. Hij overleed den 28sten October 1704 te Oates in Essexshire. De philosofische leer van *Locke,* die hij in zijn voornaamste werk „Essay concerning human understanding" (1690, 2 dln.), neergelegd heeft, streeft er naar het kenvermogen van den mensch vast te stellen door een onderzoek naar den oorsprong van de menschelijke begrippen. Terwijl hij de theorie van de aangeboren begrippen verwierp, zocht hij aan te toonen, dat de bronnen van onze begrippen òf in de zintuigelijke gewaarwording, òf in de reflexie, dat is, in de vatbaarheid van den geest om tot bewustzijn van zijn eigen daden te komen, alzoo in de uitwendige of inwendige ervaring gelegen zijn, zoodat hij geen eigenlijk weten erkent, dat niet uit ervaring of inductie is afgeleid. Hij ontwikkelde de opvatting van *Descartes* en *Hobbes,* dat de zinnelijke hoedanigheden, zooals kleur, reuk, smaak enz. als subjectieve werkingen beschouwd moeten worden en geen eigenschappen van de dingen op zich zelf zijn, consequent verder. Deze hoedanigheden noemde hij secundair, terwijl grootte, vorm, getal enz., die hij primaire eigenschappen noemde, door hem als objectieve eigenschappen of eigenschappen van de dingen zelf beschouwd werden. Daar het menschelijk denken uit de combinatie van deze elementen bestaat, heeft het weten steeds betrekking op de verhouding van onze voorstellingen, niet op de verhouding van de voorwerpen. Onder voorwerpen verstaan wij slechts de onbekende dragers van een rij bekende eigenschappen. De waarheid bestaat voor ons niet in de overeenstemming van de voorstellingen met dingen, maar in de overeenstemming van de door de ervaring verkregen voorstellingen met èlkander. Door deze denkbeelden werd *Locke* de eigenlijke grondlegger van het empirisme en van een zorgvuldig onderzoeken van de empirische psychologie in Engeland. In dat land staat de geheele latere philosophie onder den invloed van *Locke;* in Frankrijk werd *Locke*'s leer door *Voltaire* meer bekend gemaakt, terwijl *Condillac* haar tot een sensualistische leer vervormde; in Duitschland had zij grooten invloed op het geheele tijdperk van verlichting. *Leibnix* schreef een van zijn belangrijkste geschriften „Nouveaux essais sur l'entendement humain" tegen de ideeën van *Locke.* Ook op elk ander gebied van het denken hebben de theorieën van *Locke* grooten invloed gehad. Op godsdienstig gebied was hij een voorlooper van het Deïsme. In zijn geschrift „The reasonables of christianity" (1695, nieuwe druk, 1842) trachtte hij aan te toonen, dat, ofschoon de leerstellingen van den positieven godsdienst niet door het verstand gevonden zijn, zij toch niet in tegenspraak zijn met het verstand. Op staatkundig gebied is hij de eerste philosofische vertegenwoordiger van het moderne constitutionalisme. Zijn „Two treatises of government" (1690, 6de druk 1764) dat de Engelsche revolutie ten gunste van *Willem III* verdedigde, heeft grooten invloed gehad op *Montesquieu* en *Rousseau* en op de latere grondleggers van het moderne liberalisme. In zijn opvoedkundig werk „Thoughts concerning the education" (1693, 2de druk 1897) ontwikkelde hij grondbeginselen, die men als voorloopers van ideeën van *Rousseau* kan beschouwen. *Locke*'s „Posthumous works" verschenen in 1706, een nalezing „Collection of several pieces" in 1720. Een verzameling van zijn dikwijls herdrukte geschriften verschenen in 1810 en 1812 in 10 dln., in 1835 in 9 dln. De „Philosophical works" (1854, 2 dln.) werden door *St. John* afzonderlijk uitgegeven; levensbeschrijvingen van *Locke* schreven o.a. *King* (1829, nieuwe uitgave 1858), *Bourne* (1876, 2 dln.), *Fowler* (1880) en *Fraser* (1890).

**Lockhart,** *John Gibson,* een Engelsch letterkundige, den 14den Juli 1794 te Cambusnethan in Schotland geboren, studeerde te Glasgow en te Oxford en vestigde zich als advocaat te Edinburgh. Intusschen gevoelde hij zich meer aangetrokken door de letteren dan door de rech-

ten. In „Peter's letters to his kinsfolk" (1819, 3 dln.), gaf hij een reeks satirische schetsen van personen uit aanzienlijke kringen te Edinburgh. In 1818 kwam hij in aanraking met *Walter Scott,* en huwde in 1820 met diens oudste dochter. Hierna gaf hij zijn „Valerius" (1821, 3 dln.) in het licht, een roman, ontleend aan de eerste tijden van het Romeinsche keizerrijk. Daarop volgden: „Adam Blair" (1822), een tafereel van Schotsche zeden, „Reginald Dalton" (1823, 3 dln.), een schets van het Engelsche universiteitsleven in dien tijd en „Matthew Wald" (1824), de zwakste van zijn romans. Zeer bekend zijn zijn vertalingen van Spaansche balladen, onder den titel „Ancient Spanish ballads" in 1823 uitgegeven. In 1825 nam hij de redactie van de „Quarterly Review" te Londen op zich. Onder het ministerie *Peel* kreeg hij de voordeelige sinecure van auditeur van het hertogdom Lancaster. Ook schreef hij een voortreffelijke levensbeschrijving: „Life of Robert Burns" (1828, 5de druk 1847). Zijn beste geschrift is de levensbeschrijving van zijn schoonvader: „Life of Sir Walter Scott" (7 dln., nieuwe uitgave, 5 dln., 1903). Hij overleed te Abbotsford den 25sten November 1854 en werd naast zijn schoonvader in Dryburgh-Abbey bijgezet. Zijn echtgenoote en zijn eenige zoon, welke laatste als erfgenaam van Abbotsford den naam van *Lockhart-Scott* had aangenomen, waren reeds vóór hem gestorven.

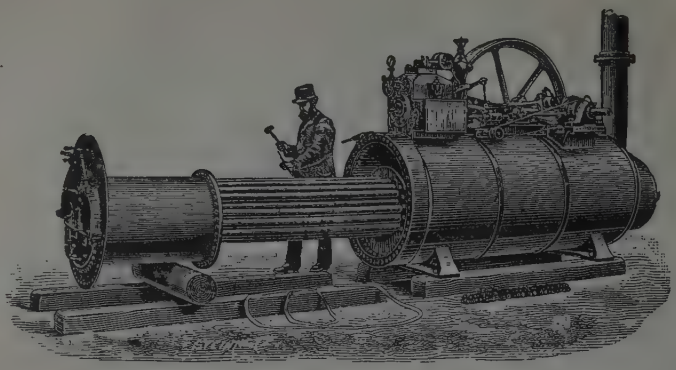
**Lockout.** Zie *Uitsluiting.*

**Lockport** is de hoofdstad van het graafschap Niagara in den Noord-Amerikaanschen staat New-York. De plaats ligt in een vruchtbare streek aan het Eriekanaal, bezit groote kalk- en zandsteengroeven en telt (1911) 17 970 inwoners.

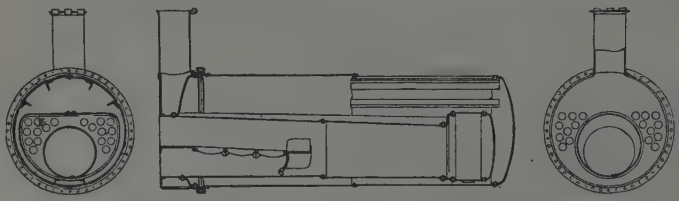
**Lockroy,** *Etienne Auguste Edouard,* eigenlijk *Simon* geheeten, een Fransch staatsman, den 18den Juli 1838 te Parijs geboren, wijdde zich eerst aan de schilderkunst, nam in 1860 deel aan den tocht van *Garibaldi* naar Sicilië en vergezelde daarna tot 1864 *Renan* als secretaris op een oudheidkundige reis naar Palestina. Na zijn terugkeer te Parijs was hij medewerker aan radicale dagbladen en werd tengevolge daarvan onder het keizerrijk tot vier maanden gevangenisstraf veroordeeld. Gedurende de belegering van Parijs voerde hij bevel over een bataljon der Nationale Garde, werd in Februari 1871 afgevaardigde naar de Nationale Vergadering, behoorde tot de uiterste linkerzijde, speelde een rol bij het uitbreken van de Commune, werd in hechtenis genomen en eerst in Juni weder op vrije voeten gesteld. In 1873 werd hij lid der redactie van den „Rappel" en verkreeg nogmaals zitting in de Nationale Vergadering. Zoowel hier als in de Kamer van Afgevaardigden, waartoe hij sedert 1876 behoorde, was hij een van de leiders der uiterste linkerzijde. Van 1886—1887 was hij minister van Openbare Werken. Bij de verkiezingsmanoeuvres in 1893 werd hij door een socialistisch drijver gewond. Van November 1895 tot Mei 1896 en van Juli 1898 tot Juni 1899 was hij minister van Marine. Onder zijn bestuur kwam de hoogere Marineschool tot stand en werd een scherpe contrôle op de administratie ingevoerd. Ook deed hij veel voor de ontwikkeling van de havenplaats Bizerta. Na zijn aftreden als minister schreef hij meermalen in de „Temps" over marinezaken. In 1902 en 1906 werd hij weer tot lid van de Kamer gekozen en van 1902 tot 1905 was hij haar vice-president. De laatste 7 levensjaren had hij met ernstige ziekten te kampen. In de vleugjes van beterschap schreef hij een studie over den Griekschen geschiedschrijver *Thucydides. Lockroy* overleed den 23sten November 1913. Van zijn hand zijn verschenen: „Les aigles du capitole" (1869), „A bas le progrès" (1870), „La Commune et l'Assemblée" (1871), „L'île révoltée" (1877), „Ahmed le Boucher; La Syrie et l'Egypte au XVIII siècle" (1888), „M. de Moltke, ses mémoires et la guerre future" (1891), „La marine de guerre, six mois rue Royale" (1897 2de druk), „La défense navale" (1899), „Du Weser à la Vistule. Lettres sur la marine allemande" (1901) en „Les marines française et allemande" (1904). In 1881 gaf hij het dagboek van zijn grootmoeder „Journal d'une bourgeoise pendant la révolution 1791—1793" en in 1893 „Une mission en Vendée 1793" uit.

**Lockyer,** *Joseph Norman,* een Engelsch natuur- en sterrenkundige, den 17den Mei 1836 te Rugby geboren, ontving zijn opleiding in Engeland en op het vaste land, werd in 1857 geplaatst bij het ministerie van Oorlog en gaf sedert 1865 de „Army Regulations" in het licht. In 1869 werd hij lid van de Royal Society, in 1870 secretaris der Royal Commission on scientific instruction and the advancement of science en aanvaardde vervolgens de betrekking van directeur van het natuur- en sterrenkundig laboratorium te South Kensington. Hij heeft zich verdienstelijk gemaakt door zijn onderzoekingen omtrent den natuurkundigen toestand der hemellichamen. In 1862 schreef hij een belangrijke verhandeling over de planeet Mars. In 1866 gaf hij een methode aan om de protuberansen van de zon, vroeger alleen bij zonsverduisteringen opgemerkt, ten allen tijde waar te nemen. Gedeeltelijk met *Frankland* heeft hij een aantal belangrijke astronomische en physische verhandelingen geschreven. Sedert 1870 leidt hij bijna elke Engelsche expeditie, die uitgezonden wordt om een totale zonsverduistering waar te nemen, Hij schreef: „Elementary lessons in astronomy" (1868), „Questions on astronomy" (1870), „Contributions to solar physics" (1873), „The spectroscope and its applications" (1873), „Primer of astronomy" (1875), „Studies in spectrumanalysis" (1878) en „Star gazing, past and present" (1878), „The movements of the earth", The chemistry of the sun" (1887), „The meteoritic hypotheses" (1890), „The dawn of astronomy" (1894), „Sun's place in nature" (1897) en „Inorganic evolution as studied by spectrum analysis" (1900). Ook geeft hij de tijdschriften „The Heaven" en „Nature" uit.

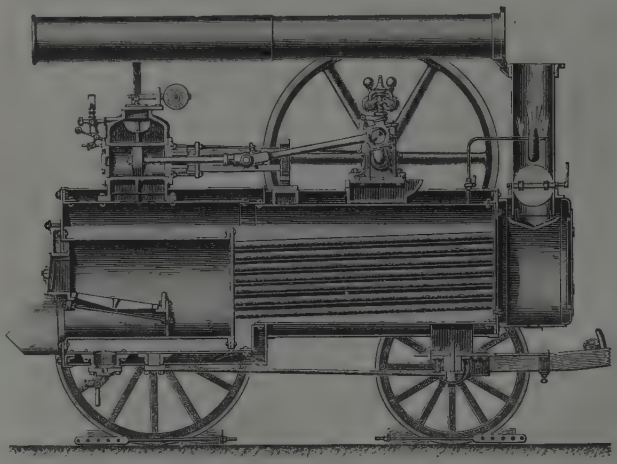
**Locle,** *Le,* de hoofdplaats van een evenzoo genoemd arrondissement in het Zwitsersche kanton Neuchâtel, ligt 925 m. boven de oppervlakte der zee, 8 km. ten zuidwesten van Chaux de Fonds, aan den spoorweg van Neuchâtel naar Col des Roches en aan de lijn van Le Locle naar Brenets, nabij de grenzen van Frankrijk in een



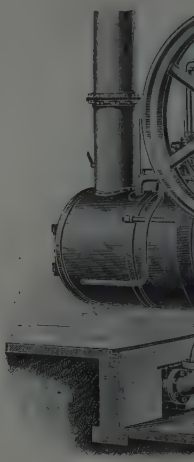
1. Locomobiel van R. Wolf met uitgenomen pijpensysteem.



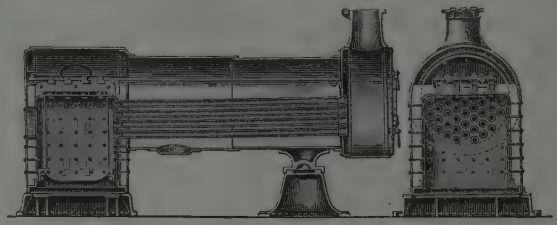
2. Locomobielketel van Söding en v. d. Heyde met uitneembaar pijpensysteem.



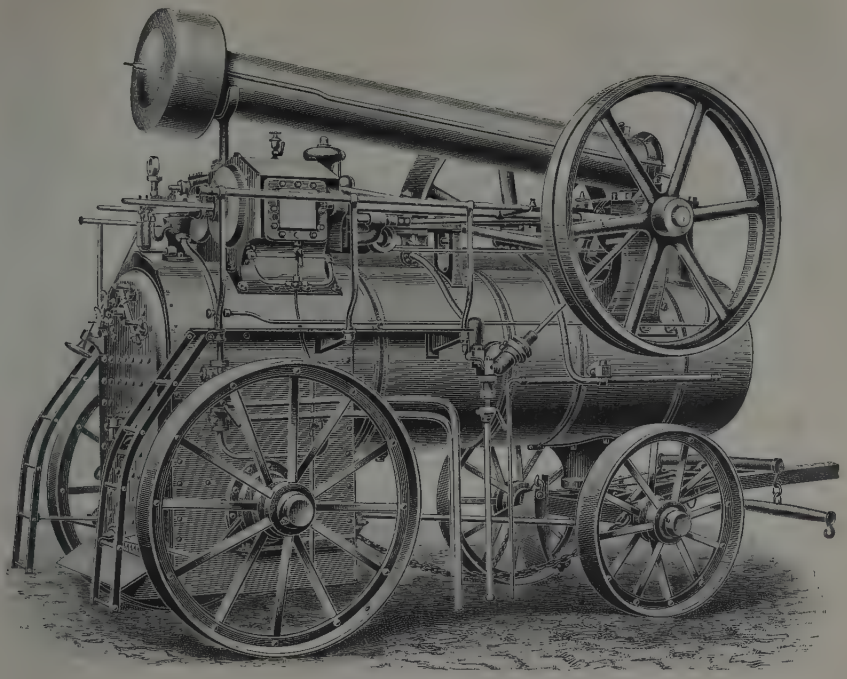
3. Locomobiel van R. Wolf met uitneembaar pijpensysteem.



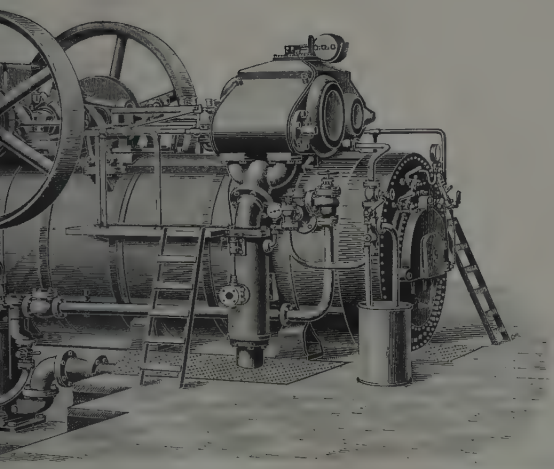
7.



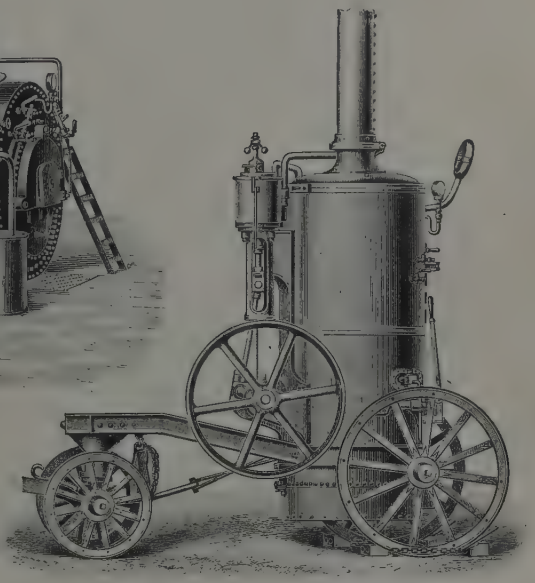
4. Half-transportabele locomobiel van H. Lanz.



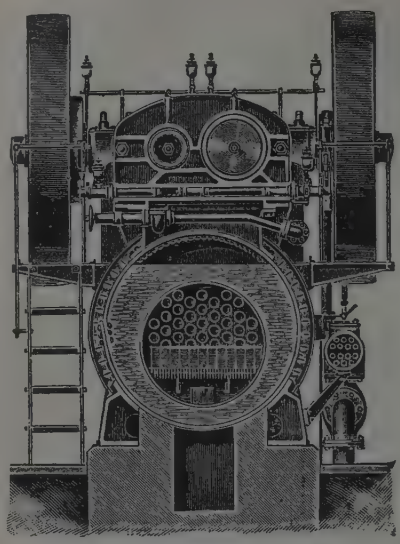
6. Compound-locomobiel van H. Lanz.



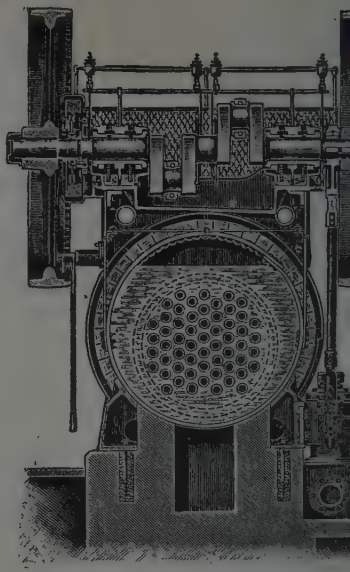
re compound-locomobiel met oververhitting
in condensatie van R. Wolf.



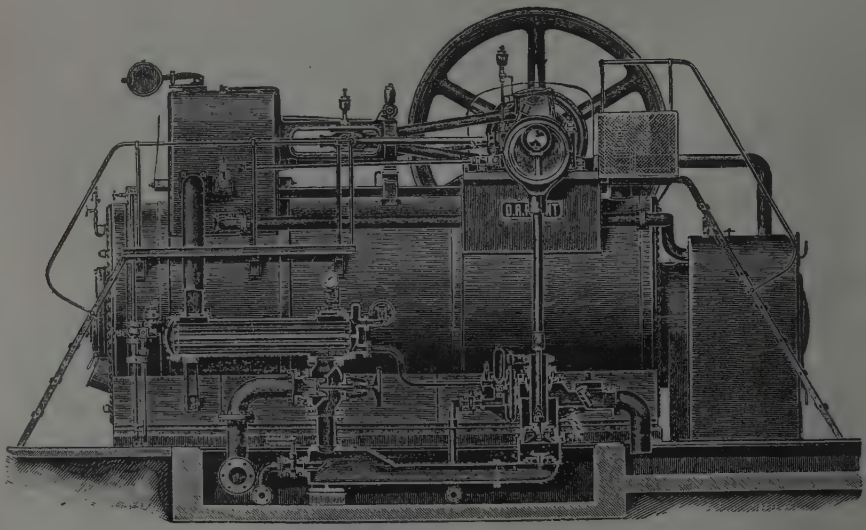
5. Verticale locomobiel van H. Lanz.



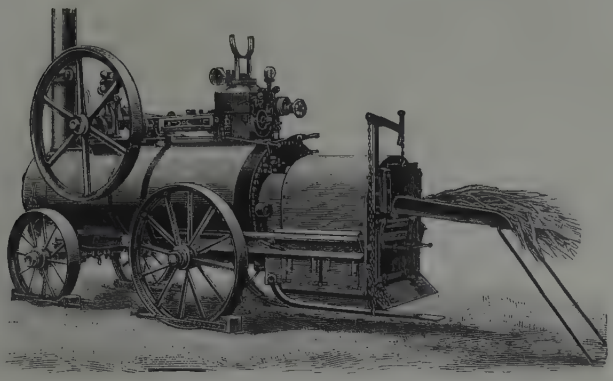
8. Compound-locomobiel van H. Lanz met Lentz-kleppenbeweging. Dwarsdoorsnede over de cylinders.



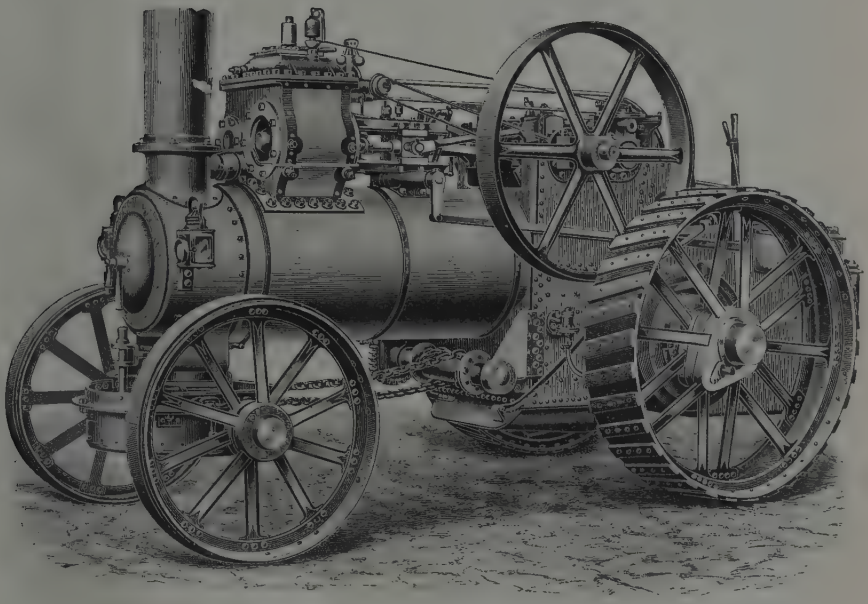
9. Compound-locomobiel van H. La Lentz-kleppenbeweging. Dwarsdo snede over de krukas.



10. Compound-locomobiel van H. Lanz met Lenz-kleppenbeweging. Zijaanzicht.



11. Locomobiel voor stroo-verbranding.



12. Straat-locomotief van John Fowler & Co.

woest dal van het Juragebergte. Zij telt (1911) 12 762 inwoners, die zich hoofdzakelijk bezig houden met het vervaardigen van uurwerken. Men heeft er een oude Gereformeerde, een nieuwe R.-Katholieke en een Duitsch-Evangelische kerk, een stadhuis, een fraai collegegebouw, een school van uurwerkmakers, een handelsschool, een school voor nijverheid, een technicum, een bibliotheek, een museum, electrische verlichting, een standbeeld voor *Jean Richard*, den grondlegger van de uurwerkinrichting voor verwaarloosde meisjes en onderscheiden fabrieken.

**Locomobiel** (zie de platen) is een stoomwerktuig, waarbij de stoommachine in den regel boven op den stoomketel geplaatst is, terwijl het geheel op een onderstel met wielen is gemonteerd om ze gemakkelijker vervoerbaar te maken; machine en ketel zijn ten nauwste met elkander verbonden.

De *ketels* zijn bijna zonder uitzondering vlampijpketels met binnenvuurhaard, ongeveer op dezelfde wijze ingericht als die van locomotieven; zij zijn voorzien van de noodige hulptoestellen en appendages als voedingspomp, injecteur, voedingsklepkast, veiligheidsklep, peilglastoestel, proefkranen, spuikraan enz. Om uitstraling van de warmte tegen te gaan, is de ketelromp gewoonlijk bekleed met hout en daaromheen voorzien van een plaatijzeren omhulling. Locomobielen van Engelsch fabrikaat hebben in den regel een binnenvuurkist, die van onderen open is en waarin het rooster wordt aangebracht op gelijke wijze als bij locomotiefketels. Echter komt ook veelvuldig de constructie voor, waarbij de buiten- en binnenvuurkist aan de onderzijde gesloten zijn en daarbij heeft de laatste gewoonlijk een cylindrischen vorm. De vlampijpen worden aan de rookkastzijde zooveel verwijd, dat men ze gemakkelijk kan uitnemen en schoonmaken voor het verwijderen van den ketelsteen. Binnen- en buitenvuurkist zijn door steunbouten met elkander verbonden, waardoor de ruimte tusschen beide moeilijk toegankelijk is en het reinigen van ketelsteen bezwaarlijk gaat. Slijk en afgebrokkelde ketelsteen kunnen uit het onderste deel der vuurkist met behulp van de spuikraan worden verwijderd. Voor het gemakkelijk schoonmaken der vlampijpen maken sommige constructeurs de binnenvuurkist met het vlampijpensysteem uitneembaar en daartoe wordt de achtervuurkistplaat met schroefbouten aan den romp van den ketel bevestigd, terwijl de voorpijpplaat op gelijke wijze aan de rookkast wordt vastgeschroefd. Dergelijke ketels met uitneembaar pijpensysteem worden o.a. gebouwd door *H. Lanz* te Mannheim en door *R. Wolf* te Magdeburg-Buckau. In Fig. 1, plaat 1 is een locomobiel van dit type van *R. Wolf* afgebeeld met uitgenomen pijpen-systeem. Ook worden locomobiel-ketels wel gemaakt met binnenvuurgang, binnenrookkast en terugkeerende vlampijpen en wordt daarbij dan ook meestal de constructie toegepast dat deze deelen te zamen uitneembaar zijn. Een dergelijke ketel van *Söding* en *v. d. Heyde* is voorgesteld in Fig. 2 in langs- en dwarsdoorsneden. Ook *Jacques Piedboeuf* te Aken bouwt dit systeem.

De *stoommachine* bij locomobielen van klein vermogen (tot 20 à 40 P.K.) heeft meestal een enkelen stoomcylinder werkende met expansie en zonder condensatie, een centrifugaal-regulateur, werkende op een smoorklep, een vliegwiel tevens riemschijf, gemonteerd op de krukas, met afzonderlijke excentriek voor het drijven van de voedingspomp. De cylinder is meestal boven de vuurkist geplaatst en de krukas boven de rookkast, terwijl de kussenblokken van de as door een frame met den cylinder verbonden zijn, dat tevens de kruiskopgeleiding draagt. Soms wordt daartoe gebruik gemaakt van een bajonet-frame, waarbij de kruiskop door het cylindrisch uitgeboorde frame geleid wordt. De cylinder is met den ketel gewoonlijk vast verbonden, terwijl de kussenblokken met het frame op de rookkast verschuifbaar gemonteerd zijn voor de uitzetting door de warmte. Sommige constructeurs maken den cylinder met de schuifkast uit één stuk met een gietijzeren kast, die tevens als stoomdom dienst doet voor het verkrijgen van drogen stoom, terwijl de stoom daarbij dikwijls nog den cylinder omspoelt alvorens in de schuifkast te treden. De afgewerkte stoom uit den cylinder wordt veelal in den schoorsteen gevoerd tot vermeerdering van den trek. De plaatijzeren schoorsteen, dikwijls voorzien van een vonkenvanger, bevindt zich op de rookkast en kan meestal voor gemakkelijk vervoer neergelaten worden, waartoe deze van scharnieren voorzien is. De rookkast is voor het reinigen van de vlampijpen door een plaatijzeren deur afgesloten op gelijke wijze als bij locomotieven. Voor locomobielen van grooter vermogen (30—250 P.K.) wordt veelal het *compound-stelsel* toegepast, dus met 2 stoomcylinders, waarbij de stoom achtereenvolgens eerst in den kleinen of hoogendruk-cylinder en daarna in den grooten of laagdruk-cylinder expandeert, terwijl dan de krukas van 2 krukken onder 90° voorzien is. Soms wordt daarbij *injectiecondensatie* toegepast, dit laatste gewoonlijk echter alleen bij half-transportabele-locomobielen, die niet op wielen gemonteerd zijn. In den laatsten tijd wordt dikwijls ook *oververhitte stoom* toegepast, waarbij de oververhitter in de rookkast geplaatst wordt, terwijl ook wel *stoomverdeeling door middel van kleppen* wordt aangewend, wanneer een zeer zuinig stoomverbruik gewenscht is. Bij half-transportabele locomobielen wordt de stoommachine ook dikwijls onder den ketel geplaatst en het geheel op een zware fundatieplaat gemonteerd.

Figuur 3 vertoont de verticale doorsnede van een locomobiel van *R. Wolf* met uitneembaar pijpensysteem, met inwendige cylindrische vuurkist; de stoomcylinder is met den gietijzeren dom te zamen gegoten, een constructie die echter in ons land door de Wet op de stoomtoestellen niet wordt toegelaten. Boven op dezen stoomdom is de veiligheidsklep gemonteerd. De schoorsteen is in omgeklapten toestand aangegeven, terwijl in het onderdeel daarvan de blaaspijp voor afgewerkten en voor verschen stoom zichtbaar is. Onder die blaaspijp is nog een draaibare klep aangebracht om den trek te kunnen regelen. In fig. 4 is een langs- en een dwarsdoorsnede gegeven van den stoomketel van een half-transportabele locomobiel (niet op wielen gemonteerd) van *H. Lanz* te Mannheim. Hierbij is

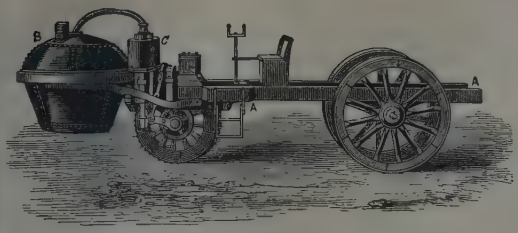
de constructie van de binnen- en buitenvuurkist en de onderlinge verbinding daarvan door steunbouten duidelijk te zien. In figuur 5 is een locomobiel voorgesteld van denzelfden fabrikant met verticalen stoomketel en machine, een inrichting, die slechts voor dergelijke machines van klein vermogen wordt toegepast en o.a. geschikt is als machine voor heien, fundeeringswerken en dergelijke. Een compound-locomobiel, insgelijks van *H. Lanz* te Mannheim, is in perspectief afgebeeld in fig. 6. De kruk-as draagt aan beide einden een vliegwiel, waarvan het eene tevens als riemschijf dient. Ten einde de machine gemakkelijk te kunnen behandelen, is aan beide zijden van den ketel een platform aangebracht, voorzien van leuningen en van ijzeren trapjes aan beide zijden van de vuurdeur. De schoorsteen is voorzien van een vonkenvanger en in het midden van den ketel ziet men de hellende voedingpomp, gedreven door een excentriek op de kruk-as, en vooraan, gedeeltelijk achter het achterwiel zichtbaar, een injecteur alsmede de voedingzuig- en persleidingen. Een niet transportabele compound-locomobiel met oververhitting en condensatie, van *R. Wolf* te Magdeburg-Buckau, is voorgesteld in de perspectivische fig. 7, plaat II. Ook bij deze machine zijn 2 vliegwielen aangebracht; de condensor ligt vóór den ketel, de luchtpomp wordt gedreven door een excentriek op de kruk-as en de oververhitter ligt in de tamelijk lange rookkast (links in de fig.). De veiligheidsklep is hier ook boven de cylinders geplaatst. Men ziet in de fig. tevens nog een voorwarmer, de voedingklepkast en geheel rechts den injecteur met leidingen en het vat met voedingwater. In de figuren 8, 9 en 10, plaat II is een compound-locomobiel (eveneens niet transportabel) van *H. Lanz* te Mannheim voorgesteld en wel in fig. 7 een dwarsdoorsnede over de cylinders en over de ronde vuurkist, in fig. 8 over den ketelromp met pijpen en over de krukas met vliegwielen en in fig. 9 in zij-aanzicht, waarbij alleen de voorwarmer links en de luchtpomp van den injectie-condensor met voedingspomp rechts in doorsnede zijn afgebeeld. In fig. 8 en 9 is de houten en plaatijzeren mantel van den ronden ketel duidelijk te zien. Deze locomobiel onderscheidt zich van alle overige, doordat de stoomverdeeling hier verkregen wordt door de kleppenbeweging, systeem *Lentz*. De klepkasten zijn direct onder de cylinders aangebracht, zoodat stoom-, toe- en afvoerkanalen zeer kort uitvallen en de kleppen bewegen zich horizontaal en evenwijdig met de cylinder-as. Alle kleppen worden bewogen door twee onder de cylinders liggende wentel-assen door middel van daarop aangebrachte nokken, die tegen de stalen rollen der klepspillen aandrukken en deze op het juiste oogenblik openen, terwijl zij door veeren weder gesloten worden. De beide toelaatkleppen van den hoogdruk-cylinder worden bewogen door één wentelas, die haar beweging verkrijgt door tusschenkomst van een krukje, verbonden met excentriek-stang en excentriek op de krukas der machine, terwijl dit excentriek versteld wordt door een as-regulateur volgens systeem *Lentz*, zoodat dus de toelaat in den hoogdruk-cylinder automatisch door den regulateur versteld wordt. De uitlaatkleppen van den hoogdruk-cylinder en de in- en uitlaatkleppen van den laagdruk-cylinder worden op gelijke wijze door de tweede wentel-as met krukje, excentriek-stang en vast excentriek op de krukas der machine bewogen. De beide assen met nokken-schijven, liggende in een koker onmiddellijk onder de cylinders (zie fig. 8), kunnen, evenals de kleppen, gemakkelijk uitgenomen en nagezien worden. Alle bewegings- en dichtingsvlakken zijn zuiver passend geslepen, zoodat alle pakking vermeden is en bij de zuigerstangen zijn metalen pakkingsringen met labyrinthdichting toegepast. Het kleppenmechanisme onderscheidt zich door groote beknoptheid, gering krachtsverbruik en zuinig stoomverbruik, doch vereischt zeer nauwkeurige bewerking. De afgebeelde locomobiel is verder voorzien van een inwendigen gegolfden vuurgang met uittrekbaar buizensysteem, oververhitter met tegenstrooming, geplaatst in de naar omlaag verlengde rookkast, met injectiecondensatie en voorwarming. Het excentriek voor het drijven van de luchtpomp dient tevens voor de beweging van de tweede wentel-as. Bij een beproeving door Professor *E. Josse* van Charlottenburg met een dergelijken locomobiel van 140—168 P.K. verw. oppervl. 42.4 v.m., stoomspanning 12 Atm., bleek het stoomverbruik per Eff. P.K. per uur 4.6 kg. en het kolenverbruik 0.524 kg. te bedragen. Voor bijzondere doeleinden bouwt de firma *Lanz* ook locomobielen met traproosters voor speciale brandstoffen en met automatische Riderexpansie, waar niet de hoogste eischen aan het stoomverbruik worden gesteld.

Wegens de gemakkelijke verplaatsbaarheid en beknopten vorm vinden locomobielen vooral toepassing bij den *landbouw* voor het drijven van dorschmachines, maalmachines, hakselmachines, ploegen enz., bij *fundeeringwerken* voor het oppompen van water, bij *bouwwerken* voor het vervoeren en ophijschen van bouwmaterialen, voor het drijven van zaagmachines in bosschen, voor tijdelijke *electrische installaties* enz.

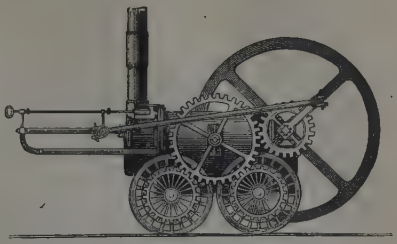
De *half transportabele* en *stationnaire locomobielen* worden echter in alle takken van industrie gebruikt, vooral waar over weinig plaatsruimte beschikt kan worden en bij machines van grooter vermogen, werkende met oververhitten stoom, waar een zuinig stoomverbruik verlangd wordt. Voor brandstof worden meestal *steenkolen* gebruikt, evenals bij vaste stoomwerktuigen, doch in speciale gevallen andere brandstoffen; in *zagerijen* zaagsel en hout-afval, in *leerlooierijen* gebruikte run, waarbij dan dikwijls traproosters worden toegepast. In het *landbouwbedrijf* verstookt men dikwijls stroo en wordt daartoe de vuurhaard vergroot of voorzien van een met den ketel verbonden vóór-vuurhaard, voorzien van een toevoer-lade tot opname van het stroo. Bij het invoeren hiervan in den vuurhaard opent de stoker door een trede de vuurdeur; wordt de toevoer der brandstof onderbroken, dan sluit de vuurhaard zich automatisch. Fig. 11 vertoont een locomobiel voor stroo-verbranding als boven omschreven.

Ofschoon niet juist tot de locomobielen behoorende, voegen wij hierbij een afbeelding (fig. 12) van een traktie-machine of straatlocomotief van *John Fowler & Co.* te Leeds; deze machine

# LOCOMOTIEVEN I

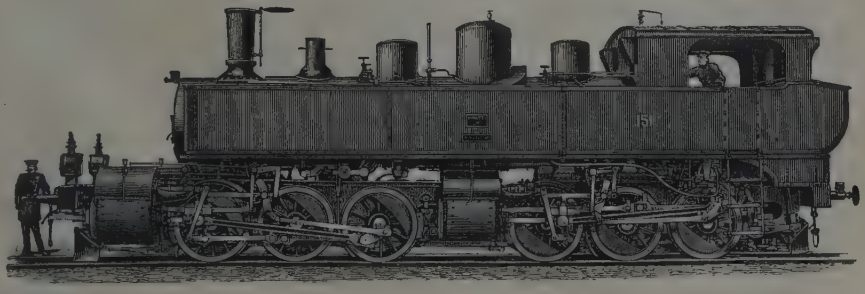



Stoomwagen van Cugnot (1769).

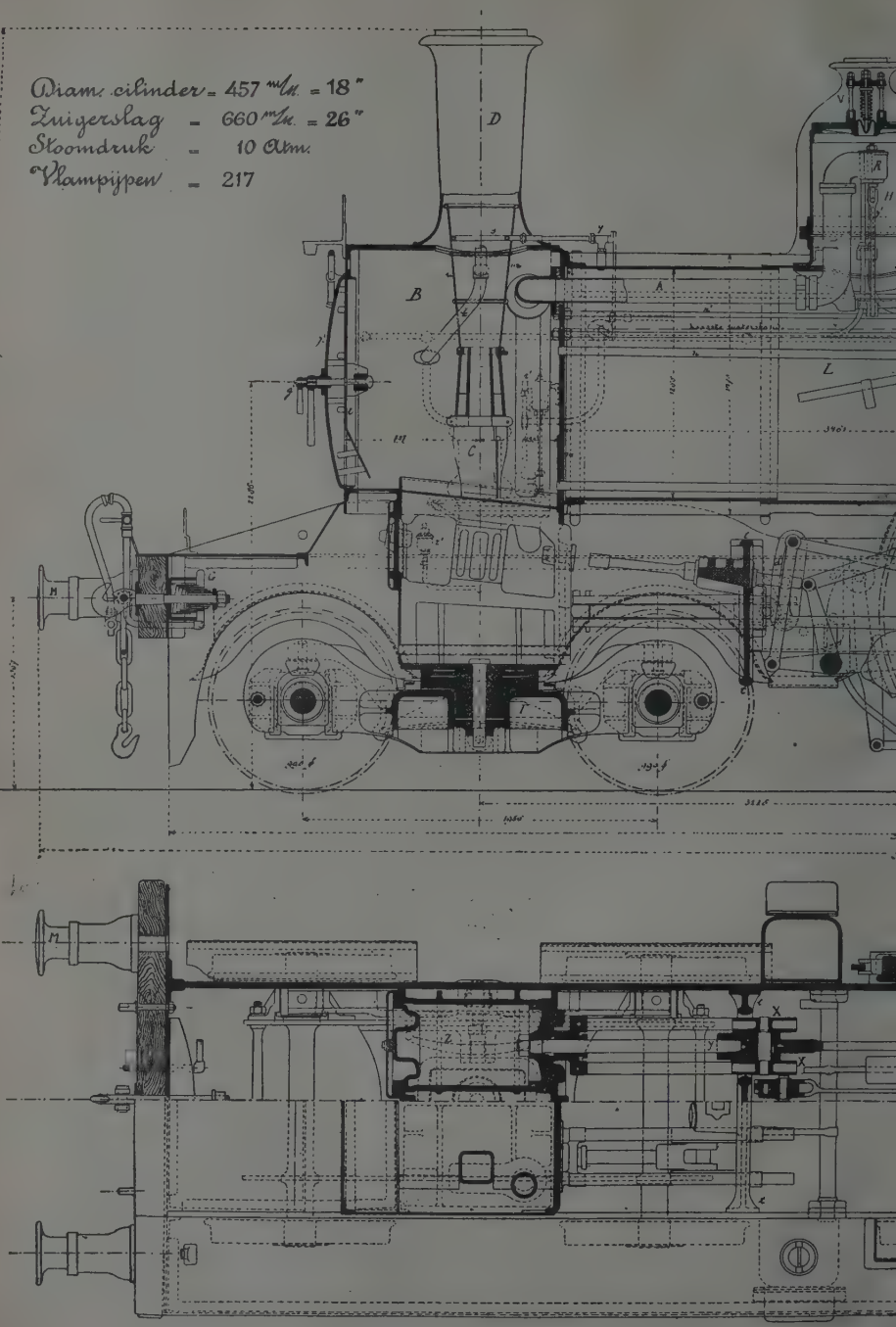


Locomotief van Trevethik (1804).

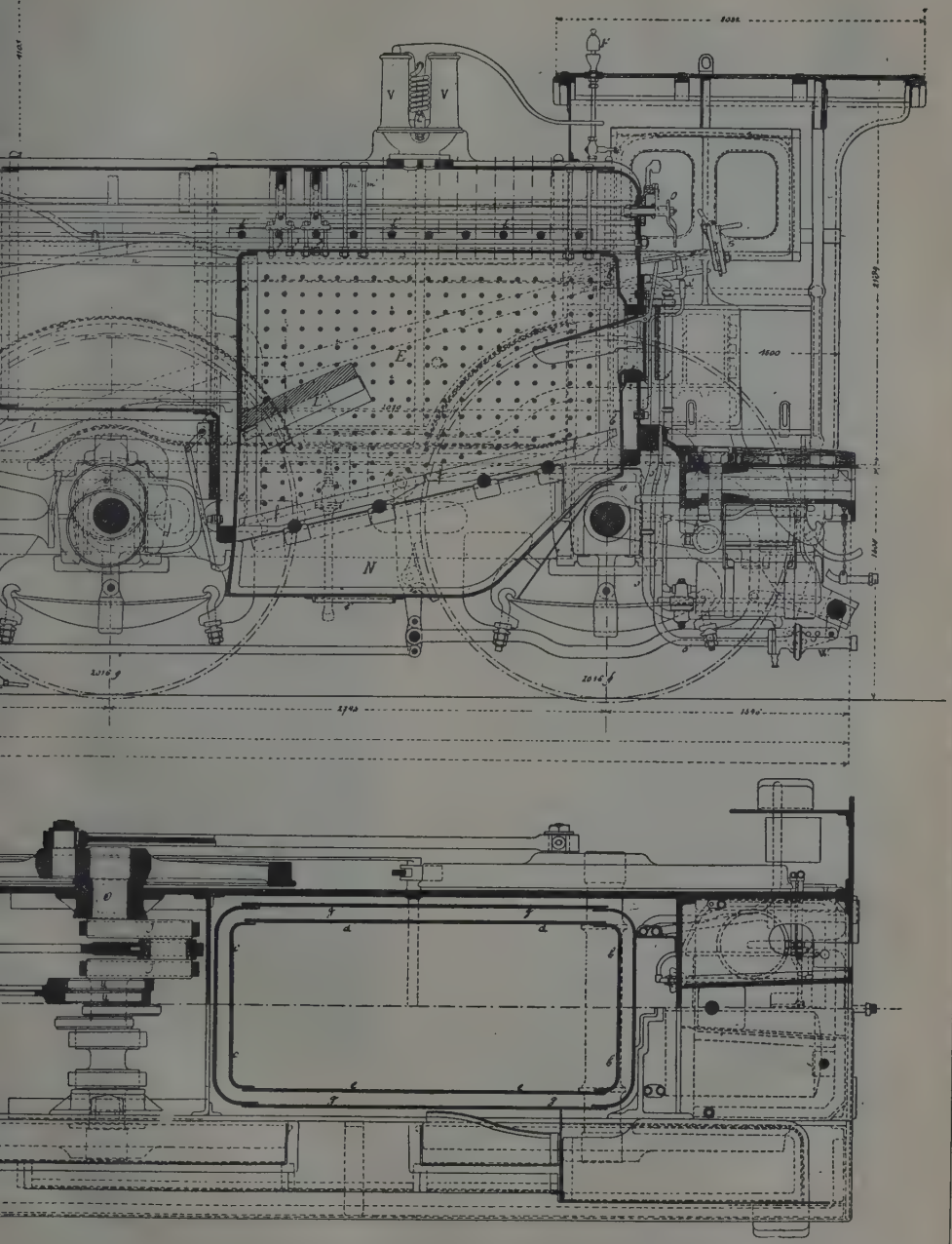
„The Rocket" van Robert Stephenson (1829).



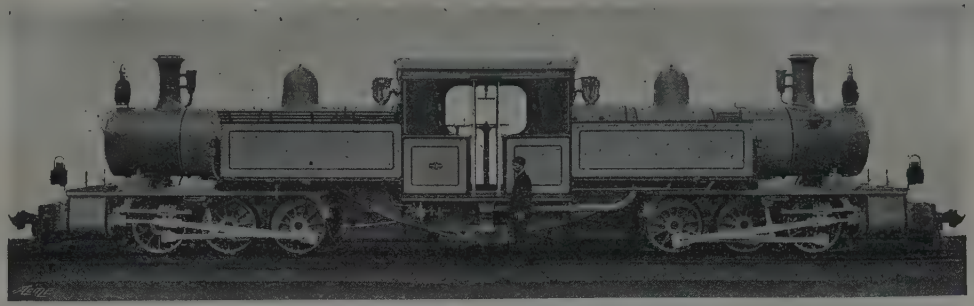
Compoundlocomotief van den Gotthardspoorweg.




Sneltreinloc

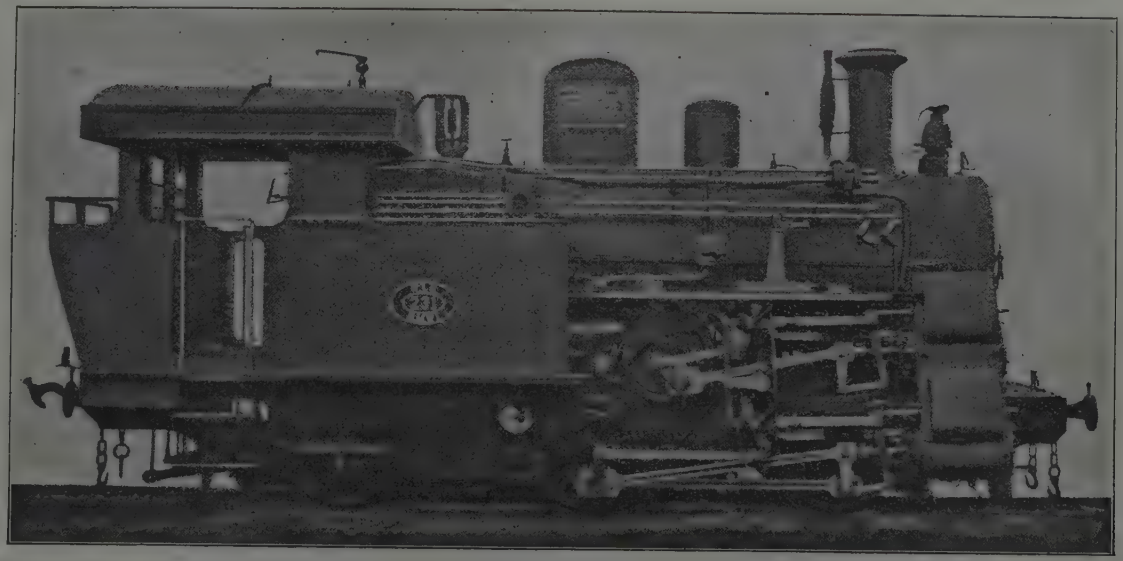



f H. IJ. S. M.



Dubbele locomotief van den Birma-spoorweg.

Goederenlocomotief van den Engelschen Midland-spoorweg.



Tandrad-locomotief.

Sneltrein-locomotief S.S.

Tender-locomotief N.C.S.

is voorzien van een compound stoomwerktuig, regulateur werkende op de smoorklep, schaarbeweging voor omkeering van de beweging en differentiaal-raderwerk voor de beweging der drijfas. De ketel is ingericht voor een druk van 10 Atm. en voorzien van waterbak, tender en standplaats voor den machinist. Op de achteras is een trommel met staal-kabel gemonteerd, die ontkoppeld kan worden; een stuurtoestel en krachtige rem zijn van den stand van den machinist te hanteeren. De achter- of drijfwielen hebben breede vellingen met plaatijzeren klampen om den wrijvingsweerstand op den weg te vergrooten. Andere bekende fabrikanten van locomobielen zijn o.a. *Ruston, Proctor & Co., Robey & Co., Clauton & Shuttleworth,* allen te Lincoln; *Ransome, Sims & Jefferies* te Ipswich; *Hornsby & Sons* te Grantham; *R. Garrett & Sons* te Leiston e.a.

Zie: *O. v. Taborsky,* Construction und Betrieb der Locomobilen.

**Locomotief** (Latijn, van *locus* = plaats en *motio* = beweging; zie de platen) is een toestel, dat in staat is zich van de eene plaats naar de andere te bewegen. Als drijfkracht wordt nog bijna uitsluitend stoom toegepast, die in de locomotief zelf wordt gevormd. Sprekende van een locomotief zonder meer, wordt dan ook steeds daarmede een stoomlocomotief bedoeld. Het doel van de locomotief is een zeker aantal voertuigen, onderling en met de locomotief tot een trein verbonden, met een zekere snelheid te vervoeren. De trein biedt daarbij een zekeren weerstand, waarvan de grootte van verschillende omstandigheden afhangt en die tegengesteld is gericht aan de richting van beweging. Het overwinnen van dezen weerstand in een bepaalde tijdruimte over een bepaalden afstand vereischt een zekeren arbeid, welke door de drijfkracht, d. i. den stoom, moet worden geleverd.

Aan een locomotief worden de volgende hoofddeelen onderscheiden: 1e. de ketel, d. i. het toestel, waarin de stoom wordt gevormd, 2e. de machine, d. i. het toestel, waarin de in den ketel ontwikkelde stoom arbeid verricht, en 3e. het onderstel, d. i. het deel, dat de beide eerstgenoemde draagt en dat van wielen is voorzien, noodig voor de voortbeweging. De meeste locomotieven zijn van een afzonderlijk voertuig, tender genaamd, voorzien, waarin de noodige brandstof, het voedingwater voor den ketel en de smeermaterialen benevens eenig gereedschap worden geborgen.

De eerste, die een voertuig, door stoom bewogen, maakte, was de Fransche ingenieur *Cugnot* in 1769. Wel waren reeds vóór 1700 door *Savery, Denis* en *Papin* plannen voor een dergelijk voertuig ontworpen, doch tot uitvoering dezer plannen kwam het niet. De stoomwagen van *Cugnot* (Plaat I), die niet op rails liep, rustte op drie wielen en bestond uit een koperen ketel met schoorsteen en inwendigen vuurhaard en twee verticaal geplaatste stoomcylinders, die op het voorste wiel werkten. Ook door anderen, zooals *Oliver Evans* in Amerika, *James Watt* en *William Murdock,* werden ontwerpen gemaakt, waarvan enkele ook werden uitgevoerd, zonder evenwel tot practische resultaten te leiden. In 1804 gelukte het *Threvetick,* den leerling van *Murdock,* een locomotief in bedrijf te brengen op een spoorweg in Wales. Zijn locomotief (Plaat I) had één horizontaal geplaatsten cylinder, die in den ketel was ingelaten. De beweging van den zuiger werd door een drijfstang en twee tandwielen op de drijfwielen overgebracht. Behalve de hier beschreven locomotieven, werden nog verschillende andere vervaardigd, zooals door *John Blenkinsop* en *Murray,* door *Chapman,* door *Brunton* en door *Blackett,* die alle evenwel slechts een betrekkelijk korten levensduur hadden. *George Stephenson* richtte in 1823 te New Castle een locomotievenfabriek op. In 1829 werd van den nieuw te openen spoorweg van Liverpool naar Manchester een proefrit gehouden, waaraan door 4 locomotieven werd deelgenomen, n.l. de *„Sans Pareil"* van *Tim Hackworth,* de *„Novelty"* van *Braitwaith,* de *„Perséverance"* van *Burstall* en de *„Rocket"* van *Robert Stephenson,* den zoon van *George Stephenson.* De *„Rocket"* (Plaat I) voldeed aan alle gestelde voorwaarden en overtrof zelfs in haar vermogen de gestelde eischen. Zij trok behalve haar tender twee beladen wagens van ruim 9 ton gewicht en bereikte een grootste snelheid van ruim 32 km. per uur en een gemiddelde snelheid van 22,5 per uur. Deze locomotief had een cylindrischen ketel met twee vlakke bodems. Met het eene einde van den cylindrischen ketel was de vuurkist verbonden, die in hoofdzaak reeds den vorm vertoonde van de vuurkisten, zooals die nog bij de tegenwoordige locomotieven worden aangetroffen. Men kan vrijwel zeggen, dat dit de eerste bruikbare locomotief was.

De eerste locomotieven, ook die voor het overige deel van Europa bestemd, werden in hoofdzaak in Engeland vervaardigd. Later werden ook op het vasteland van Europa locomotievenfabrieken opgericht en sedert een aantal jaren worden ook in Nederland locomotieven gemaakt.

Op plaat II is een verticale en horizontale langsdoorsnede van een moderne sneltreinlocomotief geteekend, aan de hand waarvan in het algemeen de inrichting en werking eener hedendaagsche locomotief is na te gaan. De ketel bestaat uit twee deelen, nl. de *vuurkist E* en den *ronden-* of *langketel L.* De vuurkist bestaat uit de binnenvuurkist en de buitenvuurkist of vuurkistmantel. De binnenvuurkist wordt gevormd door de achterplaat *b,* de vóórplaat *c,* de zijplaten *d* en *e* en de top- of hemelplaat *a.* De onderzijde wordt gevormd door het rooster *f.* De buitenvuurkist bestaat eveneens uit een vóór- en achterplaat, twee zijplaten *g* en een topplaat. De binnen- en buitenvuurkist zijn van onderen door het vuurkistraam met elkander verbonden, terwijl in den achterwand van beide vuurkisten een gat is aangebracht, omgeven door een ring *r,* die beide wanden verbindt, waardoor het stookgat wordt gevormd. Onder de vuurkist is de aschbak *N* opgehangen. De voorplaat van de buitenvuurkist gaat over in den langketel. Deze bestaat uit één of meer cylindrisch omgezette platen en is aan de voorzijde door een vlakke plaat *m* afgesloten. In den langketel bevinden zich de vlampijpen *n,* die water- en stoomdicht sluiten in daartoe aangebrachte gaten in de voorplaat van de binnenvuurkist *c* (de achterpijpenplaat) en

de voorplaat van den langketel *m* (de voorpijpenplaat). De vlampijpen vormen dus een verbinding tusschen de ruimte binnen de binnenvuurkist (de vuurhaard) en de voor den langketel geplaatste rookkast *B*, waarop de schoorsteen *D* staat. De ruimte tusschen de binnenvuurkist en den vuurkistmantel gaat over in de ruimte binnen den langketel buiten om de vlampijpen. De langketel is in den regel van een zoogenaamden dom *H* voorzien, welke dient voor het verzamelen van drogen stoom.

Ten einde vervorming van de ketelplaten tengevolge van den in den ketel heerschenden druk tegen te gaan, moeten alle vlakke platen tegen uitbuigen worden gesteund. Dit geschiedt als volgt. De zijwanden en achterwand benevens het onderste gedeelte van de voorplaten van binnen- en buitenvuurkist zijn onderling door korte steunbouten verankerd; boven de binnenvuurkist zijn de zijplaten der buitenvuurkist onderling door dwarsankers verbonden; de topplaat der binnenvuurkist is door zoogenaamde hemelankers aan de topplaat van de buitenvuurkist opgehangen; de vóór- en achterpijpenplaat zijn onderling gesteund door de vlampijpen, terwijl daarboven de voorpijpenplaat door langsankers met de achterplaat van de buitenvuurkist is verbonden. Alle ketelplaten worden van smeedijzer vervaardigd, behalve de binnenvuurkistplaten, die in den regel van koper zijn. Ook de korte steunbouten zijn van koper, de hemelankers, langs- en dwarsankers van smeedijzer.

De warmteontwikkeling heeft als volgt plaats. In den vuurhaard verbranden de op het rooster liggende kolen; de voor de verbranding benoodigde lucht wordt van onderen tusschen de roosterstaven door toegevoerd. De heete verbrandingsgassen staan hun warmte af aan de wanden der binnenvuurkist en van de vlampijpen, waardoor ze ontwijken naar de rookkast en den schoorsteen. Onder de vlampijpen is in de vuurkist een steenen gewelf *L'*, de z.g. vuurbrug, geplaatst, die ten doel heeft de verbranding volkomener te doen plaats hebben. Het totale oppervlak der ketelwanden (pijpen), die door de verbrandingsgassen worden bestreken, noemt men het verwarmd oppervlak. De ketel is gedeeltelijk met water gevuld, zoodanig dat alle wanden, die door de verbrandingsgassen worden bestreken, behalve het bovenste gedeelte van de voorpijpenplaat, onder water staan. De ruimte, die door het water wordt ingenomen, noemt men de waterruimte; de overblijvende ruimte, die met stoom is gevuld, is de stoomruimte.

De ketel is van de volgende hulptoestellen voorzien: 1e. een peilglastoestel en een stel proefkranen of twee peilglastoestellen ter waarneming van den waterstand, aangebracht tegen den achterwand van de vuurkist, 2e. een merk ter aanduiding van den laagst toegestanen waterstand, minstens 100 mM. boven het hoogste punt van de topplaat der binnenvuurkist naast het peilglas aangebracht, 3e. één of meer loodnagels, geplaatst in de topplaat der binnenvuurkist, dienende ter waarschuwing van een te lagen waterstand, 4e. twee of meer veiligheidskleppen, om te voorkomen, dat de grootste toegestane stoomspanning wordt overschreden. Bij den ketel van de locomotief, voorgesteld op plaat II, zijn twee veiligheidskleppen *V*, belast door een gemeenschappelijke veer, op de vuurkist geplaatst en is de derde veiligheidsklep *V* op den dom aangebracht, 5e. inrichtingen, die het uitwerpen van gloeiende of brandende stoffen voorkomen, welke door den schoorsteen zouden kunnen ontwijken of uit den aschbak zouden kunnen vallen, 6e. een manometer ter waarneming van de in den ketel heerschende stoomspanning, 7e. een inrichting om den trek op het vuur te versterken (blazer), 8e. twee of meer voedingtoestellen (gewoonlijk twee injecteurs), 9e. een ketelklepkast voor elk voedingtoestel, ten doel hebbende het ledig stroomen van den ketel te voorkomen bij eenig gebrek aan de perspijp van het voedingtoestel, 10e. een inrichting om den stoom uit den ketel naar de cylinders af te voeren, bestaande uit een klep of schuif, regulateur genoemd, die gewoonlijk in den dom is geplaatst en door den machinist van zijn standplaats achter den ketel af kan worden bediend, 11e. een spuikraan voor het geheel of gedeeltelijk ledigen van den ketel, 12e. de noodige waschpluggen voor het reinigen en inwendig nazien van den ketel, 13e. een stoomfluit en soms bovendien een stoombel tot het geven van de noodige seinen.

De stoommachine eener locomotief kan beschouwd worden als te bestaan uit twee of meer enkelvoudige stoommachines, die elk haar eigen organen hebben; slechts enkele hebben ze gemeen. De op plaat II afgebeelde locomotief heeft twee cylinders *Z*, waarin de stoom beurtelings aan de voor- en achterzijde wordt toegelaten en afgevoerd, waardoor de in de cylinders aanwezige zuigers heen- en weer worden bewogen. De beweging van elken zuiger wordt door een zuigerstang *Y*, kruiskop *X* en drijfstang op de krukas overgebracht, die daardoor wordt rondgedraaid. Het beurtelings toelaten en afvoeren van stoom vóór en achter den zuiger, de zoogenaamde stoomverdeeling, geschiedt door een schuif, die bewogen wordt door een mecanisme, dat voor elken cylinder bestaat uit twee op de drijfas bevestigde excentrieken *u*, die door tusschenkomst van de excentriekstangen *K* de schaar *d* bewegen. Deze schaar is verstelbaar, hetgeen door den machinist vanaf zijn standplaats kan geschieden door middel van het ganghandel *S*, de handelstang *I* en de wentelas. Daardoor wordt de mogelijkheid verkegen vóór- en achteruit te rijden en de stoomtoelaat in de cylinders te regelen. In de schaar *d* is een blokje geplaatst, waaraan de schuifstang is bevestigd. De hier afgebeelde stoomschuifbeweging is die van *Stephenson*. Er zijn ook andere, zooals die van *Gooch, Allan, Walschaert, Joy* enz.

Op de drijfas zijn de drijfwielen bevestigd. De druk, dien deze wielen op de spoorstaven uitoefenen, is zóó groot, dat de kracht, waarmede de wielen worden rondgedraaid, niet in staat is den wrijvingsweerstand ten gevolge van den druk der drijfwielen en de daarmede gekoppelde wielen op de spoorstaven te overwinnen. De ketel en de cylinders rusten door middel van het draagraam (frame), de veeren en de draagpotten op de assen, die alle of voor een gedeelte met elkaar zijn ge-

koppeld. Het samenstel van draagraam, met veeren, potten, assen en wielen wordt het onderstel genoemd. Gewoonlijk zijn niet alle assen onderling gekoppeld. De niet gekoppelde zijn de draag- of looppassen, die alleen dienen om een gedeelte van het gewicht van de locomotief te dragen. De locomotief op plaat II heeft twee gekoppelde assen en daarvóór twee loopassen, die vereenigd zijn in een soort wagentje, geplaatst onder het vooreinde van de locomotief en dat *bogie* of *draaistel* wordt genoemd. De bedoeling van de toepassing der bogie is het loopen door bogen te vergemakkelijken. De bogie is nl. beweeglijk ten opzichte van de locomotief en wel draaibaar om een verticale as en bovendien verschuifbaar in dwarsrichting. De wielen eener locomotief zijn steeds vast op hun assen bevestigd en aan de binnenzijde van randen (flenzen) voorzien, waardoor de locomotief op het spoor wordt gehouden.

De machinist en de stoker hebben hun standplaats onder de kap achter den ketel en hebben daar de verschillende handels voor bediening onder hun onmiddellijk bereik. De aan de locomotief gekoppelde tender heeft 2, 3 of 4 assen; in het laatste geval zijn deze gewoonlijk twee aan twee tot een bogie vereenigd. De locomotief is aan de voorzijde en de tender aan de achterzijde van een veerende stoot- en trekinrichting voorzien voor het aankoppelen aan den trein. De stootinrichting wordt gevormd door twee terzijde geplaatste buffers en de trekinrichting door een midden tusschen de buffers geplaatste trekhaak met schroefkoppeling. Aan de voorzijde van de locomotief en aan de achterzijde van den tender is boven elke spoorstaaf een spoorstaafruimer aangebracht, welke dienen om eventueel op het spoor liggende voorwerpen te verwijderen en daardoor ontsporing te voorkomen. Meestal zijn de locomotieven van een inrichting voorzien om zand vóór de drijfwielen op de spoorstaven te spuiten (door middel van stoom of druklucht) of te laten vallen, waardoor de wrijving tusschen deze wielen en de spoorstaven wordt verhoogd en ingeval van gladde spoorstaven doorslaan kan worden voorkomen. De tender is steeds van een handrem voorzien onder het onmiddellijk bereik van den stoker, terwijl bovendien bij vele locomotieven nog een reminrichting is aangebracht, waardoor niet alleen de locomotieven en de tender doch tevens de geheele trein wordt geremd. Deze reminrichting werkt met luchtdruk (Westinghouse, Knorr, Schleifer, enz.) of met luchtledig (vacuumrem, zooals van Körting e.a.). Deze remmen kunnen van uit den geheelen trein worden bediend, zoodat ingeval van nood ook de conducteurs en de reizigers den trein tot stilstand kunnen brengen. Bovendien zijn deze remmen meestal zelfwerkend, d.w.z., dat ingeval van een gebrek in de reminrichting of ingeval de trein mocht afbreken, zij dezen tot stilstand brengt. In ons land is voor reizigerstreinen in het algemeen de Westinghouserem in gebruik.

Onder de *trekkracht* van een locomotief verstaat men de kracht, die zij in horizontale richting kan uitoefenen tot het voortbewegen van een trein. De trekkracht is begrensd door de adhesie, d. i. de wrijving, die de drijf- en koppelwielen op de spoorstaven ondervinden. De trekkracht is noodig om den weerstand (wrijvingsweerstanden en luchtweerstand), dien de trein biedt, te overwinnen. In bijzondere gevallen wordt de treinweerstand verhoogd door: 1e. den weerstand van den wind, die vooral ingeval van zijwind van belang kan zijn. Daardoor worden nl. de flenzen der wielen aan één zijde tegen de spoorstaven gedrukt, waardoor een groote wrijvingsweerstand ontstaat, 2e. den weerstand tengevolge van hellingen, omdat de locomotief bij het oprijden van hellingen den geheelen trein niet alleen voorwaarts maar tevens omhoog moet trekken. Bij het afrijden van hellingen werkt deze kracht natuurlijk niet als zoodanig, doch moet als beweegkracht worden aangemerkt, 3e. den weerstand in bogen, het gevolg van het tegen de buitenspoorstaaf aanloopen van de flenzen der vóórwielen van elk voertuig, waardoor een wrijvingsweerstand ontstaat, die op de rechte baan niet aanwezig is. De weerstand van een trein op een rechte horizontale baan bedraagt gemiddeld $W = 2{,}4 + \frac{V^2}{1300}$, waarin $W$ de weerstand van den trein (met locomotief) voorstelt in K.G. per ton treingewicht en $V$ de snelheid van den trein in K.M. per uur. Behalve de hier besproken weerstanden, welke moeten worden overwonnen om den trein in beweging te houden, is bij het in beweging brengen van een trein nog een weerstand te overwinnen als gevolg van de traagheid van den trein.

Locomotieven kunnen in twee hoofdsoorten worden verdeeld nl. *adhesielocomotieven* en *tandradlocomotieven*. De trekkracht wordt bij de eerste soort begrensd door de wrijving, die de drijf- en koppelwielen op de spoorstaven ondervinden; de tweede soort zijn behalve van de gewone adhesiedrijfwielen, die meestal ook voorkomen, nog van één of meer tanddrijfwielen voorzien, die in een getande staaf grijpen, welke midden tusschen de gewone spoorstaven is aangebracht. De trekkracht wordt op deze wijze aanzienlijk verhoogd. Tandradlocomotieven worden alleen op steile bergbanen toegepast. In Nederland komen zij niet voor, wel in Nederlandsch Oost-Indië.

De indeeling der locomotieven geschiedt naar den aard van het bedrijf. Men onderscheidt locomotieven voor hoofdspoorwegen, voor locaalspoorwegen en voor tramwegen. Dit kunnen zijn, locomotieven met afzonderlijken tender of tenderlocomotieven. Tenderlocomotieven hebben boven locomotieven met afzonderlijken tender het voordeel, dat zij zoowel vooruit als achteruit kunnen rijden met dezelfde grootste toegestane snelheid, waardoor dus het telkens draaien, wat vooral op korte trajecten tot veel omslag aanleiding geeft, wordt vermeden. Voor rangeerdienst zijn zij ook bijzonder geschikt. Wel is de water- en kolenvoorraad, die kan worden meegevoerd, aanmerkelijk kleiner dan bij locomotieven met afzonderlijken tender, doch dit is juist op korte trajecten en voor rangeerlocomotieven van minder belang. De aanduiding van het type van een locomotief geschiedt zoodanig, dat loopassen door Arabische cijfers (niet voorhanden loopassen worden niet vermeld) en het aantal gekoppelde assen door Latijnsche hoofdletters wordt aangegeven, waarbij voor één drijfas *A*, voor twee gekoppelde as-

sen *B*, voor drie gekoppelde assen *C*, voor vier *D*, enz. is te zetten. De aanduiding der verschillende asgroepen begint aan het vooreinde van de locomotief en wordt van links naar rechts zonder verbindingsteekens of punten geschreven. Zijn in één draagraam meer dan één van elkaar onafhankelijke groepen van drijfassen aanwezig, dan wordt elk dezer groepen door een bijzondere letter, die met het aantal gekoppelde assen dier groep overeenkomt, aangegeven. Bij locomotieven met twee drijfwerken (gelede locomotieven) zijn de aanduidingen der beide drijfwerken door een + teeken te verbinden. Een verdere onderscheiding der locomotieven geschiedt naar het aantal cylinders, al of niet met compoundwerking van den stoom, oververhitting van den stoom, enz. De locomotief op plaat II is dus een 2*B* locomotief.

De afmetingen der locomotieven zijn begrensd door de spoorwijdte, de grootste toegestane asbelasting en het omgrenzings- of bouwprofiel. Onder spoorwijdte verstaat men den afstand tusschen de spoorstaven. Deze bedraagt in het algemeen voor hoofdspoorwegen (ook hier te lande) 1,435 meter. Dit is de z.g. normale spoorwijdte. Onder het omgrenzings- of bouwprofiel verstaat men het profiel, dwars op het spoor geplaatst, waarbuiten geen deel der locomotief mag uitsteken. Er komen locomotieven voor met twee, drie of vier cylinders.

In den laatsten tijd wordt ook bij locomotieven met goed gevolg oververhitting van den stoom toegepast. Een van de meest voorkomende oververhitters is de zoogenaamde vlampijpoververhitter van *Wilhelm Schmidt* te Kassel. Deze oververhitter bestaat uit een stelsel van pijpen die heen- en teruggaand van uit de rookkastzijde gelegd zijn in eenige z.g. vlambuizen (buizen, die de bovenste rijen vlampijpen vervangen, evenwel wijder zijn dan deze) en waardoor heen de versche stoom naar cylinders wordt gevoerd. De oververhitterspijpen worden uitwendig door de verbrandingsgassen bestreken en dus verwarmd, waardoor de stoom, die door deze pijpen stroomt, oververhit wordt. Met de oververhitting van den stoom zijn op deze wijze belangrijke besparingen verkregen aan steenkolen en water.

De groote moderne sneltreinlocomotieven ontwikkelen een vermogen van 1500—1800 indicateur-paardekrachten. Zij zijn in staat treinen met een gewicht van 300—400 ton met een snelheid van 90 K.M. per uur te vervoeren. Het gewicht dezer locomotieven bedraagt zonder den tender 65 à 85 ton.

Behalve de stoomlocomotieven treden in den laatsten tijd de electrische locomotieven op den voorgrond. Zij worden gedreven door één of meer electromotoren, waarvan de benoodigde electrische stroom gewoonlijk van buitenaf wordt toegevoerd, hetzij door bovengrondsche draden, hetzij door een derde rail. De *Heilmann* locomotieven zijn van een stoomketel met stoommachine voorzien, die een dynamo drijft, waardoor de noodige stoom voor de electromotoren wordt opgewekt. Electrische locomotieven (behalve de Heilmann-locomotieven) hebben, daar zij geen rookgassen uitblazen, die de lucht verontreinigen, vooral in tunnels veel voor boven gewone stoomlocomotieven. Ook als rangeerlocomotieven verdienen zij dikwijls aanbeveling om hare eenvoudige behandeling.

In tunnels en mijnen worden locomotieven toegepast, werkende met gecomprimeerde lucht. In een centrale wordt lucht door compressoren gecomprimeerd en dan door pijpleidingen naar de vulplaatsen gevoerd, waar een aantal flesschen zijn opgesteld. De reservoirs der locomotieven worden hier gevuld. De machines, die door de lucht worden gedreven, komen overeen met die der stoomlocomotieven. Vóórdat de lucht in de machine komt, wordt zij voorgewarmd in buizen; als brandstof wordt houtskool of cokes gebruikt, om zoo min mogelijk last te hebben van rook. In mijnen, waar in 't geheel geen rook mag worden ontwikkeld, moet het voorwarmen achterwege blijven. Bij den bouw van den tunnel door den Mont d'Or zijn drukluchtlocomotieven toegepast van 11 en 31 ton dienstgewicht, die in staat waren, treinen te trekken van resp. 55 en 180 ton, tegen een helling van $^{12}/_{1000}$.

Zie: *H. Hinnenthal*, Eisenbahnfahrzeuge. I. Die Lokomotiven (Sammlung Göschen 107, Berlijn 1913) en *J. Alexander*, Die Lokomotive, ihr Bau und ihre Behandlung (Altona-Ottensen 1915).

**Locusta.** Zie *Sprinkhaan*.

**Loddigesia** *Sims.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *vlinderbloemigen (Papilionaceeën)*. Het onderscheidt zich door een 5-tandigen kelk, een kleine vlag en een peul met 2 tot 4 zaden. De eenige soort, *L. oxalidifolia* Sims., is een sierlijke heester, die aan de Kaap de Goede Hoop groeit en ongeveer 1 m. hoog wordt. Deze plant heeft des winters een warmte noodig van 4—6° C. Des zomers moet deze een beschutte, zonnige standplaats hebben, met vrij veel water. De vermeerdering geschiedt door zaden, stekken en afleggen.

**Loden** is de naam van een krachtig gewalkte wollen stof, waarvan de schering somtijds uit katoen bestaat en waaruit kleedingstukken worden vervaardigd, die uitstekend tegen sterke temperatuurwisselingen beschutten, zoodat zij vooral geschikt is als kleedingstof voor bergbestijgers en als sportcostuum.

**Lodenstein,** *Jodocus van*, een Nederlandsch Protestantsch godgeleerde, werd in 1620 te Delft geboren; hij studeerde te Utrecht onder *Voetius* in de godgeleerdheid en werd een warm aanhanger van diens ascetische ideeën, zette zijn studie voort te Franeker en werd in 1644 predikant te Soetermeer en Zegwaart, in 1650 te Sluis en in 1655 te Utrecht, waar hij vooral praktisch werkzaam was om in de Nederl. Herv. kerk een inniger en hooger godsdienstig leven te wekken. Zijn geschriften, die nog in 1795 herdrukt werden, waren meest van stichtelijken inhoud en werden graag gelezen. Hij is den 6den Augustus 1677 te Utrecht overleden. Zijn denkbeelden zijn het best te kennen uit zijn „Beschouwingen van Zion", na zijn dood (in 1678) uitgegeven.

**Lodève,** het oude *Luteva*, een arrondissementshoofdstad, in het Fransche departement Hérault, aan den voet der Cevennes, aan den Ergue en aan de spoorlijn naar Beziers gelegen, heeft een hoofdkerk, een college, een handelsrechtbank, een groot aantal fabrieken en een levendigen handel in hout, wijn, brandewijn, wol en laken. De stad telt (1911) 7668 inwoners.

**Lodewijk I** *de Vrome,* door de Franschen *le Débonnaire (de Zachtmoedige)* genoemd, van 814—840 keizer van Duitschland, was de derde zoon van *Karel den Groote* en werd in 778 geboren. Door zijn vader tot koning van Aquitanië benoemd, werd hij in 813, na den dood van zijn oudere broeders *Karel* en *Pepijn* op den Rijksdag te Aken tot mederegent over het gebied der Franken gekozen. Na den dood van *Karel den Groote* werd hij in 814 alleenheerscher. Hij verzette zich tegen de geweldenarij der graven, drong aan op hervorming der geestelijken, gaf aan de Frankische heeren en vrijen hun erfelijke goederen terug en schonk hun verlof naar hun vaderland weder te keeren. Op deze verstandige maatregelen volgden echter verkeerde daden. De voormalige dienaren en raadslieden van *Karel* werden ter zijde geschoven. *Lodewijk* verleende tallooze vrijbrieven, gaf een aanmerkelijk deel van de koninklijke goederen in leen en vergunde aan de geestelijkheid allengs meer invloed en macht. Noodlottig werkte vooral de verdeeling van zijn rijk onder zijn 3 zonen, reeds in 817 vastgesteld. *Lotharius,* de oudste, verkreeg Austrasië en Duitschland, alsook het mederegentschap over het keizerrijk en den keizerlijken titel, *Pepijn* Aquitanië en *Lodewijk* Beieren, Bohemen, Karinthië en de aangrenzende landen der Avaren en Wenden. *Lodewijk*'s neef *Bernhard,* koning van Italië, begon een opstand. *Lodewijk* lokte hem naar Châlons (818) en liet hem de oogen uitsteken, zoodat *Bernhard* na verloop van weinige dagen overleed, waarna Italië aan *Lotharius* werd toegewezen. Uit berouw hierover en uit verdriet over den dood van zijn gemalin *Irmengard,* wilde hij in een klooster gaan. Zijn geestelijke raadslieden echter hielden hem terug van dien stap, haalden hem over om in 819 een tweede huwelijk aan te gaan met de dochter van graaf *Welf* en lieten hem te Attigny openlijk kerkelijke boete doen. Toen zijn gemalin *Judith* hem in 823 een zoon schonk, *Karel,* besloot hij tot een nieuwe verdeeling van het rijk, waarbij *Karel,* later bijgenaamd *de Kale,* Alemannië als koninkrijk kreeg. Daardoor kwamen de zoons uit het eerste huwelijk in opstand, dwongen hun vader op den rijksdag te Compiègne schuld te bekennen en *Judith* naar een klooster te verbannen en verlangden van hem, dat hij afstand van den troon zou doen. *Lodewijk* weigerde dit laatste en wist zijn zoons *Pepijn* en *Lodewijk* weer op zijn zijde te brengen. Hij werd op den rijksdag te Nijmegen weer in zijn waardigheid hersteld, *Lotharius* moest zich onderwerpen. *Judith* keerde terug, haar zoon *Karel* kreeg niet alleen het vergroote Alemannië, maar in 832, nadat *Pepijn* opnieuw was opgestaan, ook Aquitanië. Dit had een hernieuwden opstand van de drie zonen tengevolge. Zij bewerkten, dat het leger van *Lodewijk* afvallig werd en deze gaf zich met zijn gemalin en zijn zoon *Karel* den 28sten Juni 833 op het Rothfeld (daarna Leugenveld genoemd) bij Colmar over. *Judith* werd naar Tortona verbannen, *Karel* naar Prüm gebracht. De broeders verdeelden het rijk, de vader werd gedwongen in de kerk te Soissons voor *Lotharius* en de verzamelde grooten boete te doen en werd van de keizerlijke waardigheid vervallen verklaard. De heerschzucht van *Lotharius* echter deed zijn broeders de wapens tegen hem opvatten. *Lotharius* vluchtte en *Lodewijk* werd op den troon hersteld. In 837 maakte hij een nieuwe verdeeling, waarbij *Karel* behalve Aquitanië ook Neustrië verkreeg. Toen *Lodewijk,* na den dood van *Pepijn* (838), diens kinderen voorbijgaande, West-Franken aan *Karel* en Italië met geheel Austrasië (Duitschland) aan *Lotharius* toekende, greep zijn zoon *Lodewijk,* die alzoo slechts Beieren behield, naar de wapenen, terwijl de Aquitaniërs opstonden ten gunste van de zonen van *Pepijn.* De keizer wilde den strijd op een rijksdag te Worms beslechten, maar overleed nog vóór deze bijeenkomst op een eiland in den Rijn beneden Mainz den 20sten Juni 840 en werd te Metz in de kerk van den heiligen *Arnulf* begraven. Drie jaren na zijn dood verdeelden zijn zonen *Lotharius, Karel* en *Lodewijk* het vaderlijk gebied door het Verdrag van Verdun. Als keizer werd hij opgevolgd door *Lotharius.*

**Lodewijk,** *de Duitscher,* van 843 tot 876 koning van Duitschland, een zoon van den voorgaande, omstreeks 804 geboren, werd de stichter van een zelfstandig Duitsch rijk. Bij de eerste verdeeling van het rijk (817) ontving hij Beieren met de ten oosten daaraan grenzende landen. Hij streed, tengevolge van de latere verdeelingen, herhaaldelijk tegen zijn vader en ten laatste met *Karel den Kale* tegen *Lotharius.* Zij brachten hem de nederlaag toe bij Fontenay (841) en noodzaakten hem, nadat *Lodewijk* ook de door *Lotharius* tot opstand opgestookte Saksen onderworpen had, in 843 tot onderteekening van het Verdrag van Verdun, waarbij Duitschland tot aan den Rijn, alsmede Mainz, Spiers en Worms, als zijn gebied werd erkend. Herhaaldelijk moest hij strijden tegen de Bulgaren, de Bohemers, Sorben en Moraviërs. Meer nog had hij te stellen met de Noormannen, die jaarlijks invallen deden in Friesland, tot de Rijnstreken doordrongen en Hamburg in de asch legden. In 858 riep een partij in Frankrijk hem te hulp tegen *Karel den Kale,* daarna echter kozen de aanzienlijken weder de partij van *Karel* en *Lodewijk* moest in 860 Frankrijk verlaten. In 862 dempte hij een oproer van zijn zoon *Karloman.* Met *Karel den Kale* kreeg hij twist over de erfenis van *Lotharius II,* die bij het verdrag van Merseburg in 870 beslist werd. *Lodewijk* overleed te midden van zijn toerustingen om *Karel* te bestrijden den 28sten Augustus 876 te Frankfort. Hij liet drie zonen en drie dochters na. In 865 had hij zijn nalatenschap reeds onder zijn zoons verdeeld, zoodat *Karloman* Beieren, *Lodewijk* Oost-Franken en Saksen en *Karel* Alemannië kreeg.

**Lodewijk II,** van 855 tot 875 keizer van Duitschland, was de oudste zoon van *Lotharius I.* Omstreeks 822 geboren, werd hij in 844 door zijn vader naar Rome gezonden, om de keizerlijke rechten, die bij de verkiezing van paus *Sergius* gekrenkt waren, te beschermen. Hij liet door een synode de verkiezing onderzoeken, erkende *Sergius* als paus en liet zich door hem kronen tot koning der Longobarden. In 850 door zijn vader tot mederegent aangesteld, volgde hij in 858 dezen op in het bezit van Italië en van het keizerrijk. In de dagen van den broederoorlog in Duitschland hadden de Saracenen een uitge-

breid gebied in Italië veroverd. *Lodewijk* versloeg hen bij Benevento en ontrukte hun de vesting Bari. Nadat hij van een vruchteloozen tocht tegen Beneventum teruggekeerd was, overleed hij te Brescia den 12den Augustus 875. Daar uit zijn huwelijk met *Engelberga*, een dochter van *Lodewijk den Duitscher*, geen zoon geboren was, stierf met hem de mannelijke stam der Karolingen in Italië uit.

**Lodewijk III**, bijgenaamd *het Kind*, van 900 tot 911 koning van Duitschland, een zoon van den Duitschen koning *Arnolf*, werd in 893 geboren en verkreeg reeds in 900, op aandringen van *Hatto*, aartsbisschop van Mainz, de koningskroon. *Hatto* leidde ook hoofdzakelijk voor den onmondigen koning de regeering. Gedurende zijn regeering had het land veel door invallen van de Hongaren en door onderlinge twisten van de vazallen van het rijk te lijden. *Lodewijk* overleed in 911; met hem stierf de Karolingsche stam in Duitschland uit.

**Lodewijk IV**, bijgenaamd *de Beier*, van 1314 tot 1347 keizer van Duitschland, in 1287 geboren, was een zoon van *Lodewijk den Gestrenge*, hertog *van Beieren*. In 1294 volgde hij zijn vader op onder voogdijschap van zijn moeder, *Mathilde von Habsburg*, en verkreeg in 1310 bij de verdeeling de noordwestelijke helft van Opper-Beieren met Ingolstadt. Daar *Rudolf*, de broeder van *Lodewijk*, niet in de verdeeling van den Palts toestemde, ontstond tusschen hen een langdurige oorlog. In 1317 nam *Lodewijk* de landen van zijn broeder in bezit, na diens dood gaf hij echter aan *Rudolfs* zonen de Rijn-Palts en de Opper-Palts terug. Ook voerde *Lodewijk* oorlog met zijn vroegeren vriend, *Frederik den Schoone* van Oostenrijk. In 1313 behaalde *Lodewijk* de overwinning bij Gammelsdorf, waarna een verzoening plaats had. Toen echter in 1314 eenige keurvorsten *Lodewijk*, andere *Frederik* tot koning kozen, ontstond een burgeroorlog, waaraan eerst de gevangenname van *Frederik* bij Mühlberg in 1322 een einde maakte. *Frederiks* broeder *Leopold* zette echter den strijd voort, ondersteund door *Karel IV* van Frankrijk en paus *Johannes XXII*. Toen *Lodewijk* niet wilde toegeven, werd hij door den paus in den ban gedaan. *Lodewijk* schonk daarop aan *Frederik* de vrijheid. (Zie *Frederik III, de Schoone*). In 1326 overleed *Leopold*. In 1327 trok *Lodewijk* naar Italië, liet zich te Milaan tot koning van dat land, te Rome door een leek *Sciarra Colonna* tot keizer kronen, strafte den verraderlijken *Galeazzo Visconti* en trachtte *Johannes XXII* door *Nicolaas V* te vervangen. Een opstand der Romeinen en andere gevaarlijke volksbewegingen in Italië dwongen hem evenwel in 1329 naar Opper-Italië en in 1330 naar Duitschland terug te keeren, waar na den dood van *Frederik* een verzoening met de overige hertogen van Oostenrijk tot stand kwam. Het gelukte hem evenwel niet zich met *Johannes XXII* te verzoenen. Toen onthieven de keurvorsten hem van den ban en namen op de vergaderingen te Lahnstein en Rens het besluit: „dat hij, die op wettige wijze door de meerderheid der keurvorsten op den Duitschen troon was geplaatst, voor een rechtmatigen keizer en koning moet gehouden worden, zonder dat daartoe een toestemming of bewilliging van den paus vereischt wordt" (15 en 16 Juli 1338). Daarna trachtte *Lodewijk* zijn gebied uit te breiden. Behalve van Brandenburg, maakte hij in 1341 zich meester van Neder-Beieren, bewerkte daarna, dat *Margareta Maultasche*, die hij willekeurig deed scheiden van haar gemaal *Johan Hendrik van Bohemen*, met *Lodewijks* zoon, markgraaf *Lodewijk van Brandenburg* huwde, waardoor hij Tirol en Karinthië bij zijn landen voegde. Door zijn gemalin *Margareta*, zuster van graaf *Willem van Holland*, verkreeg hij Holland, Zeeland, Friesland en Henegouwen. Deze uitbreiding van macht wekte den naijver van vele andere Duitsche vorsten, waarvan sommige onder invloed van paus *Clemens IV* een tegenkoning, *Karel IV* van Moravië, kozen (11 Juli 1346). De steden bleven *Lodewijk* trouw en erkenden *Karel* niet. *Lodewijk* overleed plotseling op een berenjacht bij Fürstenfeld in de nabijheid van München den 11den October 1347. Hij werd bijgezet in de Frauenkirche te München, waar keurvorst *Maximiliaan I* in 1622 een door *Peter Candid* ontworpen gedenkteeken voor hem oprichtte. In 1905 werd een tweede standbeeld voor hem te München onthuld.

Zie: *Steinberger*, Kaiser Ludwig der Bayer (Munchen 1901).

**Lodewijk I.** Zie *Lodewijk de Vrome*.

**Lodewijk II**, *de Stamelaar*, in 846 geboren, koning van Frankrijk, een zoon van *Karel den Kale*, regeerde van 877 tot aan zijn dood, den 10den April 879.

**Lodewijk III**, van 879 tot 882 koning van Frankrijk, een zoon van den voorgaande, regeerde aanvankelijk met zijn broeder *Karloman*. Zijn overwinning op de Noormannen bij Saulcourt in 881 wordt bezongen in het Lodewijkslied. Hij overleed den 3den Augustus 882.

**Lodewijk IV**, van 936 tot 954 koning van Frankrijk, in 921 geboren, een zoon van *Karel den Eenvoudige*, werd *Ultramarinus* of *d'Outremer* bijgenaamd, omdat zijn moeder in 923 na een nederlaag van zijn vader met hem naar Engeland de wijk nam. In 936 keerde hij naar Frankrijk terug. Hij werd aanvankelijk ondersteund door *Hugo van Francia*, maar geraakte later met dezen in twist en zelf in gevangenschap, waaruit *Otto I* hem bevrijdde. Hij overleed den 10den September 954.

**Lodewijk V**, *de Luie*, van 986 tot 987 koning van Frankrijk, een kleinzoon van den voorgaande en een zoon van *Lotharius II*, werd in 966 geboren. Hij was de laatste Fransche *Karoling*, werd in 978 door zijn vader als mederegent aangenomen, aanvaardde in 986 de regeering en overleed den 21sten Mei 987.

**Lodewijk VI**, *de Dikke*, van 1108 tot 1137 koning van Frankrijk, een zoon van *Filips I* en van *Bertha van Holland*, werd in 1081 geboren. Hij wist zijn gezag door de onderwerping van de vazallen te handhaven en verleende de steden rechten. Vele jaren voerde hij oorlog met Engeland. De roofridders in Ile-de-France strafte hij geducht, waardoor hij de wegen, die naar Parijs leidden, veilig maakte. Vooral had de koning te strijden met *Thibaut IV*, graaf *van Champagne en Blois*, den aanstichter van alle coalities tegen Frankrijk. *Lodewijks* voornaamste vijand was

*Hendrik I* van Engeland, die verbonden was met *Hendrik* van Duitschland. *Lodewijk* leed den 20sten Augustus 1119 een zware nederlaag bij Brémule, maar de hulp van Vlaanderen en Anjou hield hem staande. De gemeenten steunde hij, om met hen oproerige vazallen in toom te houden. Aan de steden op de koninklijke goederen schonk hij privilegiën (het „charte van Lodewijk"). Hij overleed den 1sten Augustus 1137 te Parijs.

Zie: *Luchaire,* Louis VI le Gras; annales de sa vie et de son règne (Parijs 1890).

**Lodewijk VII,** *de Jongere,* van 1137 tot 1180 koning van Frankrijk, een zoon van den voorgaande, werd in 1120 geboren. Hij nam deel aan den Tweeden Kruistocht (1147—1149) en werd daarbij vergezeld door zijn gemalin *Eleonora van Aquitanië,* maar zij gaf hem door haar lichtzinnig gedrag zooveel ergernis, dat hij zich in 1152 van haar liet scheiden. Daarna trad zij in het huwelijk met *Hendrik Plantagenet,* later koning *Hendrik II* van Engeland, waardoor de oorlogen over de Engelsche bezittingen in Frankrijk ontstonden. *Lodewijk* overleed den 18den September 1180.

**Lodewijk VIII,** *de Leeuw,* van 1223 tot 1226 koning van Frankrijk, den 5den September 1187 geboren, was een kleinzoon van den vorige en een zoon van *Filips II Augustus.* Hij werd in 1216 te Londen gekroond als koning van Engeland, maar legde door toedoen van den paus, in 1217 de kroon neder, keerde naar Frankrijk terug, werd er in 1223 opvolger van zijn vader, ontrukte het volgende jaar Poitou aan *Hendrik III* van Engeland, bevorderde de centralisatie van den staat, nam deel aan den tocht tegen de Albigenzen en overleed den 8sten November 1226 te Montpensier. Hij was gehuwd met *Blanca van Castilië* (zie aldaar).

**Lodewijk IX,** *de Heilige,* van 1246 tot 1270 koning van Frankrijk, een zoon van *Lodewijk VIII* en *Blanca van Castilië,* werd den 25sten April 1215 geboren en aanvaardde in 1226 den troon onder voogdijschap van zijn moeder. De adel, die poogde zich meester te maken van den koning, werd door *Blanca* onderworpen. Ook bracht zij den strijd tegen de Albigenzen tot een gelukkig einde, overwon *Raymond VII,* graaf *van Toulouse,* en nam het grootste gedeelte van zijn landen in bezit. Toen de koning meerderjarig geworden was, weigerde *Hugo de la Marche* den vazalleneed af te leggen en riep zijn zwager *Hendrik III,* koning van Engeland, te hulp; doch *Lodewijk* versloeg *Hendrik III* in 1242 bij Taillebourg en Saintes. In 1248 ondernam *Lodewijk* een kruistocht. Hij landde den 11den Juni 1249 te Damiate, versloeg het Mohammedaansche leger en veroverde de stad, maar werd weldra zoo in het nauw gebracht, dat hij zich den 5den April 1250 met zijn broeders *Karel* en *Alfonsus,* gevangen moest geven. Hij werd reeds den 7den Mei met de zijnen, tegen een losgeld van 100 000 mark zilver, weder op vrije voeten gesteld. Met het overschot van nauwelijks 6000 man ging hij naar Acre onder zeil, doch bleef nog 4 jaren in het Heilige Land, totdat de dood van zijn moeder, en de onlusten in Vlaanderen hem in 1254 noodzaakten naar Frankrijk terug te keeren. Het gelukte hem weldra de rust te herstellen. Hij sloot in 1259 met *Hendrik III,* een overeenkomst, waardoor hij aan de Engelschen eenige Fransche bezittingen afstond en daarvoor de leenhulde ontving, terwijl de Engelschen afstand deden van Normandië en het gebied aan de Loire. In zijn land voerde hij een aantal hervormingen in. Hij schafte de ordalia of godsoordeelen af, gewende den adel aan het hooger beroep en voerde wetboeken in, „Etablissements de St. Louis" genaamd. In 1270 ondernam hij op aandringen van zijn broeder *Karel van Anjou* een nieuwen Kruistocht tegen Tunis. Door een besmettelijke ziekte bezweek een groot deel van het leger, en ook *Lodewijk* overleed hieraan den 25sten Augustus 1270 voor Tunis. Zijn zoon en opvolger *Filips III* sloot weldra vrede met den bey van Tunis en keerde met het stoffelijk overschot van zijn vader naar Frankrijk terug. *Lodewijk* werd in 1297 door *Bonifacius VIII* heilig verklaard.

*Literatuur: Joinville,* Histoire de Saint Louis (Parijs 1874); *Wallon,* Saint Louis et son temps (Parijs 1875); *Dezelfde,* La vie de Saint Louis (4de druk, Tours 1893); *Berger,* Les dernières anneés de Saint-Louis (Parijs 1902).

**Lodewijk X,** *Hutin* (de Twistzoeker), van 1314 tot 1316 koning van Frankrijk, den 4den October 1289 geboren, was de oudste zoon van *Filips IV, den Schoone* en van *Johanna van Navarra.* Door zijn moeder werd hij in 1308 koning van Navarra. Hij bevorderde de feudale reactie, doch hief om financiëele voordeelen in 1315 de lijfeigenschap op de koninklijke goederen op. Hij overleed den 4den Juni 1316 te Vincennes.

**Lodewijk XI,** van 1461 tot 1463 koning van Frankrijk, de oudste zoon van *Karel VII* en *Maria van Anjou,* werd den 3den Juli 1423 geboren. Van jongs af toonde hij een hardvochtig en heerschzuchtig karakter, trad als vijand van zijn vader en tegen diens minnares *Agnes Sorel* op en nam deel aan een openbaren opstand, bekend onder den naam van Praguerie. *Karel* schonk hem echter genade en droeg hem de regeering in de Dauphiné op. Nieuwe samenspanningen bewogen den koning tegen zijn zoon op te treden. *Lodewijk* vluchtte naar *Filips van Bourgondië* en bleef bij hem tot het overlijden van zijn vader (1461). Nu begon hij de raadslieden van zijn vader te vervolgen en verdrukte den adel, vooral de Huizen *van Bourgondië* en *Bretagne.* Dit gaf aanleiding tot een verbond van de aanzienlijken (la Ligue du bien public), aan wier hoofd *Karel de Stoute,* later hertog *van Bourgondië,* zich plaatste. Na den onbeslisten slag bij Monhléry moest *Lodewijk* zijn vijanden belangrijke voordeelen toestaan. In 1468 werd hij door *Karel den Stoute* gevangen genomen en tot een vernederend verdrag gedwongen. Zoodra *Lodewijk* zich weder op vrije voeten bevond, begonnen de twisten met *Karel* opnieuw, welke tot in December 1472 duurden. In dat jaar trad *Comines* uit Bourgondischen dienst in dien van den koning en werd het voornaamste werktuig zijner staatkunde. Terwijl *Karel de Stoute* met *Eduard IV,* koning van Engeland, een verbond sloot tot verovering van Frankrijk, vereenigde zich *Lodewijk* met de Zwitsers en met *René,* hertog van *Lotharingen. Eduard IV* landde in 1475 met een leger in

Frankrijk, doch daar de hertog van *Bourgondië* hem niet ondersteunde, werd, onder toekenning van een belangrijke som aan *Eduard*, in Augustus de vrede door *Lodewijk* gekocht. Na den dood van *Karel den Stoute* nam *Lodewijk* (1477) de Bourgondische steden in Picardië, Artois, Vlaanderen en Henegouwen, benevens het geheele hertogdom Bourgondië, als een opengevallen mansleen in bezit. De overige landen bleven in het bezit van *Maria van Bourgondië*, die in het huwelijk trad met *Maximiliaan van Beieren*. *Lodewijk* greep nu naar de wapenen, waarna den 23sten December 1482 de Vrede van Atrecht gesloten werd. Verder breidde *Lodewijk* zijn gebied uit, doordat hij *René van Anjou*, graaf *van Provence* en in naam koning *van Napels*, wist te bewegen, den kinderloozen graaf *Karel van Maine* (een aanhanger van *Lodewijk*) tot erfgenaam te benoemen. Graaf *Karel* overleed in 1481, en nu nam *Lodewijk* de graafschappen Provence en Forcalquier, alsmede Anjou en Maine als vervallen leengoederen in beslag. Door menschenhaat en vrees voor den dood gekweld, bracht *Lodewijk* zijn laatste levensjaren geheel afgezonderd in de vesting Plessis-les-Tours door. Hij overleed aldaar den 30sten Augustus 1483. Hij was eerst gehuwd geweest met *Margareta van Schotland*, sedert 1451 met *Charlotte van Savoye*. Hij heeft in zijn rijk, door onderdrukking van den leenadel en begunstiging der burgers, het koninklijk gezag bevestigd en de orde gehandhaafd, handel en nijverheid, landbouw en verkeer bevorderd en voor een spaarzaam, financiëel bestuur gezorgd. Met den paus, die hem den titel *Rex christianissimus* verleende, bleef hij in goede verstandhouding.

*Literatuur: Comines*, Mémoires (ed. Dupont, Parijs 1844); *Zeller et Luchaire*, Louis XI et la maison de Bourgogne (Tours 1887); *Buet*, Louis XI et l'unité française (2de druk, Tours 1886); *Brachet*, Pathologie mentale des rois de France; Louis XI et ses descendants (Parijs 1903); *Hare*, The life of Louis XI (Londen 1907).

**Lodewijk XII**, van 1498 tot 1515 koning van Frankrijk, den 27sten Juni 1462 geboren, was een achterkleinzoon van *Karel V* en een zoon van den hertog *Karel van Orleans* en van *Maria van Kleef*. Na den dood van *Lodewijk XI* maakte hij, als oudste prins van den bloede, aanspraak op de voogdijschap over *Karel VIII* en kwam daardoor in strijd met *Karels* zuster *Anna de Beaujeu*. Hij werd overwonnen en bracht 3 jaren in de gevangenis door. Toen hij na het overlijden van den kinderloozen *Karel VIII*, den 7den April 1498 den troon beklom, regeerde hij rechtvaardig, verminderde de belastingen en verbeterde de rechtspleging. Tot minister koos hij *George van Amboise*, later kardinaal en aartsbisschop van Rouen. Nadat hij van *Jeanne*, de dochter van *Lodewijk XI* gescheiden was, huwde hij in 1499 de weduwe van zijn voorganger, *Anna van Bretagne*. Als kleinzoon der Milaneesche prinses *Valentine*, de dochter van hertog *Galeazzo Visconti*, maakte hij aanspraak op Milaan, wist paus *Alexander VI*, de Zwitsers, de Venetianen en den hertog *van Savoie* aan zijn belang te verbinden en veroverde in 1499 Milaan op *Lodewijk Sforza*. Daarna liet hij in verbinding met *Ferdinand van Aragon*, Napels bezetten. In 1505 werd bepaald dat de kinderen uit den echt, dien *Ferdinand* met *Germaine de Foix*, de dochter van *Lodewijk's* zuster sloot, Napels zouden bezitten. In 1508 voegde *Lodewijk* zich bij de Ligue van Kamerijk, tegen Venetië gesloten. *Lodewijk* versloeg de Venetianen in 1509 bij Agnadello. Toen scheidde de paus zich van de Ligue af en zocht ook de andere bondgenooten daartoe te bewegen. *Lodewijk* belegde daarom in 1511 een concilie te Pisa om de pauselijke macht te beperken. De paus sloot tot verdrijving der Franschen in 1511 met *Ferdinand van Aragon* en met de Venetianen een Heilige Ligue, waarbij ook *Hendrik VIII* van Engeland zich voegde. *Lodewijk's* veldheer, *Gaston de Foix*, versloeg de Venetianen bij Brescia, in 1512 de pauselijke troepen bij Ravenna. Toch gelukte het den paus de Franschen in hetzelfde jaar over de Alpen terug te dringen. In 1513 leden de met Venetië verbonden Franschen een nederlaag bij Novara; tegelijkertijd drongen de keizer en *Hendrik VIII* van Engeland Frankrijk binnen en behaalden de overwinning in den Sporenslag bij Wijngaten. Door den dood van paus *Julius II* echter was het *Lodewijk* mogelijk met zijn verschillende tegenstanders onder niet al te ongunstige voorwaarden vrede te sluiten (1513—1514). Hij overleed den 1sten Januari 1515. Zijn schoonzoon *Frans I* volgde hem op.

Zie: *Maulde-La Clavière*, Histoire de Louis XII (Parijs 1889—1893, 6 dln.).

**Lodewijk XIII**, van 1610 tot 1646 koning van Frankrijk, was een zoon van *Hendrik IV* en *Maria de Medici*, den 27sten September 1601 te Fontainebleau geboren, beklom, na den moord op zijn vader, den 14den Mei 1610 den troon. Zijn moeder, die tegelijk met het voogdijschap ook de regeering aanvaardde, liet het staatkundig stelsel van haar gemaal varen, verbond zich met Spanje en verloofde den koning met de infante *Anna* en haar dochter met den prins *van Asturië*. Deze staatkunde wekte de bezorgdheid der Hugenoten. De prinsen en edelen, die zich van het bewind zagen uitgesloten, verlieten het Hof en maakten zich ten strijde gereed. Nadat het Hof den 5den Mei 1614 te St. Ménehould vrede had gesloten met den adel, bevestigde de koning bij zijn meerderjarigverklaring het edict van Nantes en belegde in October een rijksvergadering, die echter zonder resultaat uiteenging. De aanzienlijken waren er vooral over gebelgd, dat de Florentijn *Concini*, door *Maria* tot markies *d'Ancre* en tot veldmaarschalk verheven, onbeperkt heerschte. *Hendrik II*, prins *van Condé*, verliet om die reden de hoofdstad, om troepen bijeen te brengen. Daar ook de Hugenoten zich aan de zijde der misnoegden schaarden, poogde het Hof, nadat de koning den 25sten November 1615 te Bordeaux met *Anna van Oostenrijk* in het huwelijk was getreden, de partijen door het Verdrag van Loudun (4 Mei 1616) te bevredigen. Den 1sten September 1616 liet *Concini* zelfs den prins *van Condé* in de Bastille opsluiten. Intusschen had *Luynes*, een gunsteling van den koning, het plan gevormd *Concini* ten val te brengen. Met voorkennis van *Lodewijk* werd *Concini* dan ook den 14den April 1617 doodgeschoten, en de koningin-moeder in hechtenis genomen. *Luynes* werd tot pair en

hertog verheven; een koninklijk leger dwong de aanhangers van de koningin-moeder zich te onderwerpen; ook tegen de Protestanten trad de regeering op. Na een hernieuwden opstand verloren zij in 1622 bijna alle versterkte plaatsen. Na den dood van *Luynes* (1621) en den val van *Vieuvilles* (1624) kreeg *Richelieu* den grootsten invloed op de regeering. Hij beheerschte weldra den koning en had het gezag over geheel Frankrijk in handen. De Hugenoten werden bedwongen, doordat hun na de inname van *La Rochelle* (1628) alle staatkundige voorrechten waren ontnomen; in Italië werd aan het Fransche geslacht *Nevers* door den Mantuaanschen successieoorlog de opvolging in Mantua verzekerd; in den Dertigjarigen Oorlog trad Frankrijk met steeds meer succes tegen het Huis *Habsburg* op, Spanje werd in de Nederlanden en in Spanje zelf aangevallen. De binnenlandsche oppositie moest langzamerhand voor de macht van het koningschap bukken. De voornaamste verdienste van *Lodewijk* is, dat hij alle aanvallen tegen *Richelieu* afsloeg en zich altijd bij den minister aansloot, die voortdurend de macht van het koningschap en van Frankrijk op het oog had. Zoo liet hij hem b.v. de vrije hand tegen zijn broeder, hertog *Gaston van Orleans*, bij de samenzwering in 1631, zoo ook bij den opstand in 1632. Onder den invloed van *Richelieu* trad hij tegen zijn eigen moeder op. In het laatst van 1642 overleed *Richelieu* en werd door *Mazarin* opgevolgd; den 14den Mei 1643 overleed *Lodewijk*. Hij liet twee zoons na, *Lodewijk XIV* en *Philips van Orleans*.

*Literatuur: Zeller*, Etudes critiques sur le règne de Louis XIII (Parijs 1880, 2 dln.); *Beauchamp*, Louis XIII d'après sa correspondance avec le cardinal de Richelieu 1622—1642 (Parijs 1902); *Griselle*, Etat de la maison du roi Louis XIII (Parijs 1911); *Batiffol*, Le Roi Louis XIII à vingt ans (Parijs 1910); *Griselle*, Louis XIII et Richelieu (Parijs 1911).

**Lodewijk XIV**, van 1643 tot 1715 koning van Frankrijk, een zoon van den voorgaande en van *Anna van Oostenrijk*, werd den 5den September 1638 geboren. Bij het overlijden van zijn vader trad zijn moeder op als regentes en benoemde *Mazarin* tot minister. Nog tijdens de onderhandelingen over den vrede van Munster ontstond door den adel, verbonden met het Parlement en ondersteund door Spanje, de beweging der *Fronde* (zie aldaar), welke eerst met de onderwerping van *Condé* en den Pyreneeschen Vrede (1659) een einde nam. Het gevolg hiervan was *Lodewijks* huwelijk met de Spaansche prinses *Maria Theresia*, den 9den Juni 1660. In die dagen wekte de jonge koning, die zijn tijd aan vrouwen en feesten besteedde en een gebrekkige opvoeding had ontvangen, geen groote verwachtingen. Toen *Mazarin* den 9den Maart 1661 overleed, nam hij zelf het roer van staat in handen. In het kiezen van ministers en generaals bezat hij een buitengewoon scherpen blik. In het begin zijner regeering riep hij mannen als *Le Tellier*, *Colbert* en *Lionne* in zijn raad, later nog *Louvois*. Hij verhief de leer van de koninklijke almacht tot een dogma, dat zijn uitdrukking vond in het waarschijnlijk onhistorische, maar karakteristieke: „L'Etat c'est moi". *Lodewijk* vond in *Colbert* den man, die met groot talent het binnenlandsch bestuur regelde, nijverheid, handel en scheepvaart bevorderde en evenzeer de welvaart der natie als 's konings geldmiddelen vergrootte, terwijl *Louvois* eenheid in het leger schiep en dit tot een machtig geheel maakte.

Na den dood van *Philips IV* van Spanje maakte *Lodewijk* aanspraak op de Spaansche Nederlanden (zie *Devolutieoorlog*). In 1667 veroverde hij de Spaansche Nederlanden en in Februari 1668 Franche Comté, en hij zou zich van de Noordelijke Nederlanden hebben meester gemaakt, zoo hem dit niet door de Triple-Alliantie (zie aldaar) belet was geworden. Intusschen liet de vrede, den 2den Mei 1668 te Aken gesloten, een aantal grensvestingen in zijn handen. *Lodewijk* wist Engeland en Zweden te bewegen zich van de Triple-Alliantie los te maken en sloot een verbond met Munster en met Keulen. Nadat hij in 1670 aan den bondgenoot der Nederlandsche Republiek, *Karel IV*, hertog *van Lotharingen*, zijn land ontrukt had, viel hij in 1672 met *Condé* en *Turenne* in de Republiek en veroverde in zes weken de helft der gewesten. Het doorsteken van de dijken, de verheffing van *Willem III* en het ingrijpen van de Europeesche mogendheden redden het land. In 1673 werd Maastricht belegerd. De Nederlanden hadden zich inmiddels met Spanje, Brandenburg en den keizer verbonden; ook het Duitsch rijk voegde zich hierbij, nadat een Fransch leger aan den Rijn het aartsbisdom Trier overvallen en de 10 rijkssteden in den Elzas ingenomen had. Maar eerst na langdurige onderhandelingen sloot *Lodewijk* in 1678 den Vrede van Nijmegen, waarbij hij van Spanje Franche Comté en onderscheiden vestingen in de Z.-Nederlanden verkreeg. Aan den keizer gaf hij Philipsburg, maar ontving daarvoor Freiburg en behield stilzwijgend de veroverde landen in den Elzas.

*Lodewijk* stond nu op het toppunt van zijn macht. Nadat hij de 10 rijkssteden en de rijksridderschap gedwongen had, hem te huldigen, stichtte hij te Metz, Breisach en Besançon de z. g. Réunionkamers. Deze rechtbanken moesten hem het bezit bezorgen van alle dorpen, districten en graafschappen, die ooit behoord hadden tot de landstreken, welke door Frankrijk veroverd of verworven waren. Straatsburg werd den 30sten September 1681 in vollen vrede ingenomen. Evenzoo willekeurig ging *Lodewijk* aan de Zuid-Nederlandsche grenzen te werk. Eindelijk verbonden zich de Staten-Generaal, Spanje en de keizer en sloten den 15den Augustus 1684 met *Lodewijk* een 20-jarigen wapenstilstand, waarbij deze beloofde, de Réunionskamers op te heffen. In 1681 zond hij een Fransche vloot naar de Middellandsche Zee, die eerst Tripolis en in 1684 Algiers en Genua bombardeerde.

Ook op godsdienstig gebied wilde hij slechts één wil en één wet doen gelden; het Jansenisme (zie aldaar) werd onderdrukt, de invloed van den paus beperkt, door het aannemen van de vier artikelen van de Gallicaansche Kerk op het nationale concilie van 1682, en de rechten van de Protestanten werden langzamerhand besnoeid. Ten slotte werd in 1685 het Edict van Nantes geheel opgeheven. Veel invloed op deze maatregelen had

madame *De Maintenon*, een van zijn minnaressen, met wie hij na den dood van zijn gemalin een morganatisch huwelijk sloot. Hoewel het verlaten van Frankrijk met de strengste straffen bedreigd werd, weken toch 200 000 Refugiés uit, wat de Fransche nijverheid groot nadeel toebracht.

*Lodewijk*'s staatkunde bewerkte eindelijk, dat geheel Europa partij tegen hem koos. Doordat hij het plan van *Jacobus II* van Engeland, die de Katholieke Kerk wilde herstellen, ondersteunde, bevorderde hij de Engelsche revolutie van 1688, waardoor zijn grootste tegenstander, *Willem III*, den Engelschen troon beklom. Met paus *Innocentius XI* ontstond een twist over het asylrecht van het Fransche gezantschap te Rome. Duitschland verhief zich tegen hem, wegens zijn inmenging in de bisschopskeuze te Keulen en wegens de aanspraken, die hij na den dood van keurvorst *Karel Lodewijk* tegen den wil van de erfgename, *Elizabeth Charlotte van Orleans*, zijn schoonzuster, op den Palts maakte. Verbonden met den keurvorst van Keulen, *Karel Egon van Fürstenberg*, bezette *Lodewijk* Bonn en deed daarna een tocht naar den Palts, Baden, Wurtemberg en Trier. In het volgende jaar verwoestten Fransche troepen den Beneden-Palts. Het gelukte eindelijk, vooral door toedoen van *Willem III*, een algemeene coalitie tegen Frankrijk tot stand te brengen (Negenjarigen oorlog, 1688—1697). Nadat in 1691 *Louvois* overleden was en de hulpmiddelen van Frankrijk uitgeput waren, begon *Lodewijk* tot den vrede over te hellen, vooral toen ook *Luxembourg* in 1695 overleed. Bij den vrede van Rijswijk in 1697 behield *Lodewijk* den Elzas en Straatsburg; hij moest echter afstand doen van Lotharingen, Luxemburg, de Breisgau en van de vesting Pignerol. Frankrijk was uitgeput, hooge belastingen, misgewas en hongersnood hadden de welvaart zeer benadeeld en ontevredenheid doen ontstaan.

Weinige jaren later werd Frankrijk door den dood van *Karel II* van Spanje in den Spaanschen Successieoorlog (zie aldaar) opnieuw tegenover een Europeesche coalitie geplaatst. *Lodewijk* had den afstand van zijn gemalin *Maria Theresia*, de oudste zuster van *Karel II*, niet als geldig erkend. In 1698 kwam er een verdrag tot stand omtrent de verdeeling van de Spaansche erfenis tusschen de belanghebbende mogendheden. Intusschen bleek bij het sterven van *Karel II* (1 November 1700), dat deze bij uiterste wilsbeschikking *Filips van Anjou*, den tweeden kleinzoon van *Lodewijk*, tot erfgenaam van de geheele Spaansche monarchie had benoemd. *Lodewijk* nam het testament aan en *Filips* trok den 23sten Januari 1701 over de Spaansche grenzen. Keizer *Leopold I*, die de Spaansche monarchie voor zijn tweeden zoon *Karel* opeischte, begon in 1701 den oorlog in Italië, en weldra verklaarden ook de Zeemogendheden (Engeland en Nederland) en het Duitsche rijk den oorlog aan Frankrijk. Daar *Willem III* in het begin van den oorlog stierf, kwam de leiding aan het driemanschap: raadpensionaris *Heinsius*, prins *Eugenius* en *Marlborough*. Slechts door groote inspanning kon de koning ditmaal een voldoend leger in het veld brengen. De opvolgers van *Turenne*, *Condé* en *Luxemburg* waren tegen prins *Eugenius* en *Marlborough* niet opgewassen. Van 1704 tot 1709 volgde de eene nederlaag de andere. De dood van keizer *Jozef I*, door zijn broeder, den Spaanschen kroonpretendent *Karel VI*, opgevolgd, de val der Whigs aan het Hof van koningin *Anna* en de verwijdering van *Marlborough* waren gebeurtenissen, die *Lodewijk* uitnemend te stade kwamen. De vrede met de Zeemogendheden werd den 11den April 1713 te Utrecht gesloten; die met den keizer kwam in 1714 te Rastadt tot stand. *Filips van Anjou* bleef in het bezit van Spanje, doch de Italiaansche en Nederlandsche bezittingen gingen voor Frankrijk verloren.

Frankrijk verkeerde na den Spaanschen Successie-Oorlog in een treurigen toestand; de schuldenlast was tot 2 milliarden aangegroeid. *Lodewijk* overleed den 1sten September 1715 te Versailles. In zijn laatste levensjaren had de koning bijna al zijn bloedverwanten door den dood verloren. Zijn gemalin *Maria Theresia* had hem zes kinderen geschonken, van welke vijf op jeugdigen leeftijd bezweken. Den 13den Maart 1711 stierf zijn oudste zoon, de hertog *van Bourgondië*. Daarenboven kwam een broeder van den hertog *van Bourgondië*, de hertog *van Berry*, den 4den Maart 1714 door een val van het paard om het leven, zoodat, behalve *Philips V* van Spanje, alleen de tweede zoon van den hertog *van Bourgondië* overbleef en op vijfjarigen ouderdom als *Lodewijk XV* zijn overgrootvader opvolgde. Reeds vroeger had *Lodewijk XIV* twee zoons uit zijn verbintenis met markiezin *De Montespan*, den hertog *van Maine* en den graaf *van Toulouse*, gewettigd, en hun den naam van *Bourbon* toegekend. In 1714 benoemde hij hen in zijn testament tot leden van den raad van regentschap en bepaalde, dat zij onder zekere omstandigheden recht op den troon zouden hebben. In 1822 is op de Place des Victoires te Versailles een ruiterstandbeeld voor *Lodewijk XIV* opgericht.

*Literatuur: Voltaire*, Siècle de Louis XIV (nieuwe uitgave, Parijs 1910); *Chéruel*, Histoire de France pendant la minorité de Louis XIV (Parijs 1880, 4 dln.); *De Sourches*, Mémoires sur le règne de Louis XIV (Parijs 1882—1893, 13 dln.); *Chérot*, La première jeunesse de Louis XIV (Parijs 1894); *Bourgeois*, Le grand siècle, Louis XIV (Parijs 1895); *Bast*, Les grands traités du règne de Louis XIV (Parijs 1893—1899; 3 dln.); *Heuzé*, La cour intime de Louis XIV (Parijs 1902); *De Saint-Simon*, La cour de Louis XIV (Parijs 1911); *Boulenger*, Le grand siècle (Parijs 1911); *De Saint-Maurice*, Lettres sur la cour de Louis XIV (ed. Jean Lemoine, Parijs 1911—1912); *Albert Meyrac*, Louis XIV, sa cour, ses maîtresses, etc. (Parijs 1911); *L. Matte*, Crimes et procès politiques sous Louis XIV (Parijs 1911).

**Lodewijk XV**, van 1715 tot 1774 koning van Frankrijk, achterkleinzoon en opvolger van den voorgaande, en zoon van den dauphin *Lodewijk*, hertog *van Bourgondië*, werd den 15den Februari 1710 geboren. Toen hem den 1sten September 1715 de Kroon ten deel viel, werd de hertog *van Orleans* als eerste prins van den bloede met het regentschap belast. *Lodewijk* was een zwak en ziekelijk kind en ontving van maarschalk *Villeroy* en kardinaal *Fleury* een zeer vrome opvoeding. Op raad van *Fleury* verkreeg na den dood van *Orleans* (2 December 1723) de hertog

*van Bourbon* het beheer der zaken. Deze liet hem den 16den Augustus 1725 in het huwelijk treden met *Maria Leszcynska*, een dochter van *Stanislaus Leszcynski*, den onttroonden koning van Polen. Reeds in 1726 verwijderde minister *Fleury* den hertog *van Bourbon* van het staatsbestuur, om dit zelf op zich te nemen. Hij verbeterde door spaarzaamheid den toestand der schatkist en huldigde een vredelievende staatkunde, maar werd niettemin gewikkeld in den strijd om de Kroon van Polen. Ofschoon deze Poolsche successie-oorlog (1733 tot 1738) over het geheel gelukkig door Frankrijk werd gevoerd, kreeg *Stanislaus* Polen niet terug. Bij den vrede van Weenen (1738) gaf *Lodewijk* de veroverde landen aan den Rijn, terug maar verkreeg ten behoeve van zijn schoonvader Lotharingen, dat na diens dood voor altijd aan Frankrijk zou worden toegevoegd. (Dit had plaats in 1766). Door het dringen van een anti-Habsburgsche Hofpartij, werd Frankrijk in den Oostenrijkschen successieoorlog gewikkeld, waarin het op de hand was van *Karel Albrecht van Beieren*. *Fleury* overleed den 29sten Januari 1743 en nu nam *Lodewijk* zelf het bewind in handen. Hij was echter voor zijn taak niet berekend, was zinnelijk van natuur en verwaarloosde zijn gemalin. Toen de Franschen in 1745 bij Dettingen verslagen waren, trok *Lodewijk* zelf in het veld; in 1744 ging hij naar den Elzas en in 1745 naar de Spaansche Nederlanden, waar hij bij de overwinning van Fontenoy aanwezig was. Ofschoon *Maurits van Saksen* later nog met goed gevolg in de Nederlanden streed, deed Frankrijk bij den Vrede van Aken afstand van alle veroveringen en erkende het *Maria Theresia* als keizerin. *Lodewijk* bekommerde zich steeds minder om de regeering; zijn minnaressen, waaronder in de eerste plaats madame *de Pompadour*, kregen steeds meer invloed op hem en op de regeering. Niet lang na den Vrede van Aken ontstond er een oorlog tusschen Engeland en Frankrijk over de heerschappij in Noord-Amerika en in Oost-Indië. Den 20sten April 1756 landde de hertog *de Richelieu* op Minorca en veroverde den 29sten Juni Port-Mahon. Madame *de Pompadour* trachtte een verbond tot stand te brengen, tusschen Frankrijk en Oostenrijk, dat den 1sten Mei 1756 werkelijk gesloten werd. Maar de Zevenjarige Oorlog, die in 1756 te land tegen Pruisen en ter zee tegen Engeland ontstond, werd zeer ongelukkig gevoerd. Frankrijk delfde het onderspit bij Rosbach, Krefeld en Minden en in de zeeslagen bij Quibéron en Belle-Isle. Bij den Vrede van Parijs moest *Lodewijk* Canada, de meeste eilanden van West-Indië en geheel Oost-Indië, uitgezonderd Pondichéry en Mahé, aan Engeland afstaan (10 Februari 1763). Het Bourbonsch Familieverdrag, dat in 1761 door *Choiseul* met Spanje gesloten was, had voor dit land geen ander gevolg gehad, dan dat het in Frankrijks nederlagen deelde.

De koning bleef bij dit alles verzonken in zijn genotzieke onverschilligheid. Zelfs de moordaanslag van den dweepzieken *Damiens* (1757) kon hem daaraan niet ontrukken. Meer belang stelde hij in den strijd van het Parlement, dat op de hand der Jansenisten was, tegen de Jezuïeten. *Choiseul* hief, wegens de onverzoenlijke houding van *Ricci*, den generaal van de orde, de orde in November 1764 in Frankrijk op. Deze overwinning van het Parlement schonk dit lichaam den moed in financiëele kwesties en regeeringszaken in verzet te komen tegen het Hof. Onder de opvolgers van *Choiseul* (die in 1770 door toedoen van de dweepzieke geestelijkheid en van gravin *Dubarry*, de nieuwe minnares, ten val gebracht was) barstte deze strijd los. De ambtenaren van den koning *Aiguillon* en *Maupeou* namen verschillende gewelddadige maatregelen, die de algemeene verbittering tegen het Hof sterk deden toenemen. De koning sloot zich inmiddels op in zijn park en wijdde zich aan het jachtvermaak en aan zijn bijzitten. Reeds lang hadden zijn uitspattingen hem een ongeneeslijke ziekte bezorgd, daarbij kreeg hij de kinderpokken, waaraan hij den 10den Mei 1774 overleed. Het volk verheugde zich over zijn dood en vierde zijn uitvaart met schotschriften en straatliederen. Frankrijk had een schuldenlast van 4000 millioen francs en verkeerde in een toestand van de schromelijkste wanorde. *Lodewijk*'s eenige zoon, de dauphin, was den 20sten December 1765, zijn gemalin den 24sten Juni 1768 overleden; zijn kleinzoon volgde hem op als *Lodewijk XVI*.

*Literatuur: Carré*, La France sous Louis XV (Parijs 1891); *De Nolhac*, Louis XV et Marie Leczinska (9de druk Parijs 1904); *Stryienski*, Mesdames de France, filles de Louis XV (Parijs 1910).

**Lodewijk XVI**, *Augustus*, van 1774 tot 1793 koning van Frankrijk, de derde zoon van den dauphin *Lodewijk*, uit zijn huwelijk met *Maria Josepha van Saksen*, werd den 23sten Augustus 1754 geboren en ontving den titel van hertog *van Berry*. Na den dood van zijn oudere broeders en van zijn vader werd hij dauphin. De prins had een zeer vrome opvoeding ontvangen, was onwetend en onbekend met de staatszaken. Hij bezat een bijzondere voorliefde voor de werktuigkunde en ging gaarne op de jacht. Hoewel hij in de bedorven atmosfeer van het Hof verkeerde, bleef hij rein van zeden, had een diep besef van recht en plicht, haatte de weelde en gevoelde veel sympathie voor den arbeidenden stand. Zijn huwelijk met *Marie Antoinette*, de jongste dochter van keizerin *Maria Theresia*, had plaats den 10den Mei 1770. Bij een vuurwerk, ter eere van die verbintenis afgestoken, had een paniek plaats, waarbij duizenden gewond en 300 personen gedood werden. Den 10den Mei 1774 volgde hij zijn grootvader op. Hij bezat wel den goeden wil, maar niet de kracht hervormingen in te voeren. Vaderlandslievende mannen als *Vergennes*, *St. Germain*, *Malesherbes* en *Turgot* werden aan het hoofd van het bestuur geplaatst. De pijnbank, de overblijfselen van de lijfeigenschap, het willekeurig verleenen van genade en de sinecures werden afgeschaft; de uitgaven der hofhouding met goedvinden van den koning ingekrompen. Meer ingrijpende hervormingen echter leden schipbreuk op den tegenstand van den adel en van het Parlement.

Nadat de koning den 11den Juni 1775 te Reims gekroond was, namen de moeilijkheden nog toe. *Turgot*, die doortastende maatregelen wilde nemen, om den slechten financieelen toestand te verbeteren, moest, tengevolge van het drijven van zijn tegenstanders, waartoe ook de

koningin behoorde, zijn ontslag vragen. Ook *Malesherbes* en *Saint-Germain* moesten aftreden. Na het kort en slecht financieel bestuur van *Clugny* werd in Juni 1777 *Necker* directeur-generaal, en deze had wellicht zonder grondige hervormingen de schatkist in een dragelijken toestand gebracht, indien Frankrijk geen deel had genomen aan den vrijheidsoorlog van Noord-Amerika. *Necker*'s belastingplannen veroorzaakten misnoegen in het Parlement en aan het Hof, zoodat de minister den 16den Mei 1781 zijn betrekking moest nederleggen. Het lichtzinnig beheer van *Calonne* maakte den toestand nog verwarder, zoodat *Lodewijk* zich genoodzaakt zag in 1787 de Notabelen bijeen te roepen. Door dezen werden weliswaar de gewenschte belastingen van de bevoorrechte standen ingewilligd, doch hiertegen verzette zich het Parlement, dat een bijeenroeping van de Staten-Generaal noodzakelijk achtte. Toen ook de tweede vergadering van de Notabelen in 1788 geen hulp bracht, riep de koning, nadat hij *Necker* opnieuw aan het hoofd van het bewind had geplaatst, de Staten-Generaal bijeen, die den 5den Mei 1789 te Versailles samenkwamen. Even besluiteloos was de koning in den beslissenden zomer van 1789. Er lagen voor den vorst slechts twee wegen open, namelijk óf zich aan het hoofd der omwenteling te plaatsen óf haar met geweld van wapenen te onderdrukken. Gebrek aan energie en overtuiging verhinderde hem den eersten weg te kiezen, en zijn goed hart verzette zich tegen het bezigen van geweld. Toch liet hij zich overhalen om een sterk leger onder het bevel van *De Broglie* in de nabijheid van Parijs samen te trekken; dit prikkelde echter de Nationale Vergadering en het volk en had, gevoegd bij het ontslag van *Necker*, de bestorming van de Bastille ten gevolge (14 Juli). Daarop bekrachtigde hij te Parijs de oprichting van de Nationale Garde. De Nationale Vergadering hield zich vervolgens bezig met de samenstelling van de grondwet en met de hervorming van den feudalen staat, en de koning bekrachtigde den 11den September al haar besluiten. Den 5den October deed het Parijsche gepeupel een tocht naar Versailles, en *Lodewijk* moest aan het verlangen van het volk voldoen en met zijn familie van Versailles naar de Tuilerieën te Parijs verhuizen.

De koning had reeds lang alle wilskracht verloren en verwachtte alleen nog hulp van het buitenland. Toen ook *Mirabeau*, met wien het Hof onderhandelingen aangeknoopt had, den 2den April 1791 overleed, besloot de koning te vluchten. In den nacht van den 20sten op den 21sten Juni begaf de koning zich met zijn familie op weg; hij werd echter te Varennes door den postmeester *Drouet* herkend en naar Parijs teruggebracht. De Nationale Vergadering, die den 24sten Juni den koning geschorst had, hief dit besluit weder op en verklaarde den koning in de nieuwe grondwet niet verantwoordelijk en onschendbaar. Deze bezwoer, na lange aarzeling, den 14den September 1791 de grondwet. Weldra echter kwam hij met de nieuwgekozen Wetgevende Vergadering (Législative) in conflict door het veto, dat hij over de wetten tegen de eedweigerende priesters, en tegen de emigranten uitsprak. Den 20sten Juni 1792 deed het gepeupel een tocht naar de Tuilerieën, die mislukte. Bij een nieuwen aanval (10 Augustus) zocht de koning bescherming bij de Wetgevende Vergadering, die hem voor de tweede maal schorste. Den volgenden dag bracht men hem als gevangene met zijn familie naar het paleis Luxembourg en eenige dagen later naar den Temple. De Vergadering liet het aan de Nationale Conventie, die den 24sten September samen kwam, over, omtrent het lot van den koning te beslissen. Deze besloot het koningschap af te schaffen. Toen *Lodewijk* den 11den September voor de vergadering verscheen, verdedigde hij zich met waardigheid. *Tronchet*, *Malesherbes* en *De Sèzes* werden met zijn verdediging belast. Na een debat, dat eenige dagen duurde, werd hij schuldig verklaard aan een samenzwering tegen den Staat en tegen de veiligheid van het volk. Den 17den Januari 1793 werd hij ter dood veroordeeld. *Lodewijk* hoorde dit vonnis met groote kalmte aan. Den 21sten Januari 1793 viel zijn hoofd op het Revolutieplein onder de guillotine. Zijn lijk werd op het kerkhof St. Madeleine begraven. Na de Restauratie in 1814 werd het naar St. Denis gebracht en richtte men op het Revolutieplein een boetkapel op. *Lodewijk* liet twee kinderen na, den dauphin en de latere hertogin *van Angoulême*.

*Literatuur: Droz*, Histoire du règne de Louis XVI (Parijs 1860, 3 dln.); *Arsène Houssaye*, Louis XVI (Parijs 1891); *Marquis de Ségur*, Au couchant de la monarchie; Louis XVI et Turgot (Parijs 1910); *Carré, Sagnac et Lavisse*, Le règne de Louis XVI, 1774—1789. Deel IX der „Histoire de France" van *Lavisse*, Parijs 1911); *Ladoué*, Les panégyristes de Louis XVI et de Marie Antoinette, depuis 1793 jusqu'à 1912 (Parijs 1812).

**Lodewijk XVII**, *Karel*, tweede zoon van *Lodewijk XVI* en van *Marie Antoinette*, den 27sten Maart 1785 te Versailles geboren, ontving den titel van hertog *van Normandië* en na den dood van zijn ouderen broeder (4 Juni 1789) de waardigheid van dauphin. Na de terechtstelling van *Lodewijk XVI* werd hij door zijn oom, den graaf *van Provence*, die zich toen in Westfalen bevond, tot koning uitgeroepen, doch hij vertoefde nog maanden lang met zijn moeder in de gevangenis. In Juni 1793 echter werd de prins in den Temple toevertrouwd aan de zorg van een ruwen Jacobijn, den schoenmaker *Simon*, en deze deed met zijn vrouw al het mogelijke om den gevangene naar lichaam en geest ten gronde te richten. Sedert Januari 1794 lieten de mannen van het Schrikbewind hem in een eenzame cel wegkwijnen. Weliswaar hadden de wachters meermalen den gemeenteraad in kennis gesteld met de ziekte van den prins, doch eerst in Mei werd hij door den arts *Desault* behandeld. Na diens plotselingen dood behandelden hem *Pelletan* en *Dumangin*. De prins overleed den 8sten Juni 1795. Toen zich het gerucht verspreidde, dat men hem vergiftigd had, stelde op last der Conventie een commissie van geneesheeren een onderzoek in en verklaarde, dat dit vermoeden ongegrond was. Het lijk werd op het kerkhof St. Marguerite in de gemeenschappelijke grafkuil begraven en met kalk bedekt, zoodat het stoffelijk overschot in 1815 niet meer gevonden kon worden.

Ofschoon het officieel vast staat, dat de prins

in 1795 overleden was, verbreidde zich het gerucht, dat hij uit de gevangenis gered was. Tengevolge hiervan waren er verschillende avonturiers, die zich voor *Lodewijk XVII* uitgaven. De eerste was *Jean Marie Hervagault*, de zoon van een kleermaker van St. Lô, die in 1812 als landlooper in de gevangenis overleed. Een ander, *Mathurin Bruneau*, in 1784 te Vezins bij Cholet in Anjou geboren, waar zijn vader klompenmaker was, onderging na de Restauratie herhaaldelijk straffen en verdween na de Juli-omwenteling. Grooter opzien baarde in de jaren 1833 en 1834 de zich noemende hertog *van Richmond*, ook *Lodewijk Hector Alfred*, baron *van Richmond* en hertog *van Normandië* geheeten. Deze avonturier droeg eigenlijk den naam van *Henri Hébert*, was geboortig uit de omstreken van Rouaan en richtte in 1828 bij herhaling verzoekschriften tot de Kamer, waarin hij handhaving verzocht van zijn titels en rechten. Hij werd in 1834 tot een gevangenisstraf van twaalf jaar veroordeeld, maar ontsnapte uit St. Pélagie naar Londen, waar hij in 1845 overleed. Terwijl *Hébert* te Parijs terecht stond, zag men een zekeren *Morel de St. Didier* optreden, die in naam van den echten, waren *Lodewijk XVII* tegen de aanmatigingen van dien gelukzoeker protesteerde. Deze „echte *Lodewijk*" was een Duitscher, *Karl Wilhelm Naundorf* geheeten en afkomstig uit de Neder-Lausitz. Hij woonde eerst als horlogemaker en was vader van een talrijk gezin te Spandau, vervolgens te Brandenburg en later te Crossen en stond algemeen bekend als een oprecht en oppassend man. Reeds lang beschouwde hij zich zelf als den hertog *van Normandië*, leverde een verhaal van zijn vlucht uit den Temple en wendde zich tot verschillende mogendheden, alsmede tot de hertogin *van Angoulême*. Na de Juli-omwenteling begaf hij zich met zijn gezin naar Frankrijk, waar hij wegens de overeenkomst van zijn gelaatstrekken met die der *Bourbons* en wegens de gelijkenis van zijn dochter met *Marie Antoinette* vele aanhangers vond. Hij wendde zich tot de Kamers, maar deed afstand van de Kroon ten behoeve van het Huis *van Orleans*, onder voorwaarde, dat men hem in staat stelde als prins van den bloede te leven. In 1836 werd hij wegens bedrog aangeklaagd. Het gerecht sprak hem weliswaar vrij, doch verbande hem uit het land. Later vestigde hij zich te Delft, waar hij in vrij goede omstandigheden leefde en in 1845 overled. Zijn zoon, *Louis Charles*, in 1831 te Crossen geboren, die officier in het Nederlandsche leger was, hield zijn aanspraken staande, en maakte in 1851 en in 1873 een proces tegen den graaf *van Chambord* aanhangig, waarbij *Jules Favre* zijn zaak verdedigde. Beide keeren echter werd hij met zijn aanspraken afgewezen. Hij overleed in November 1899 te Breda en liet zijn aanspraken na aan zijn naasten bloedverwant, zijn neef, een wijnhandelaar te Lunel, „prins *Auguste Jean de Bourbon*", wien den 27sten November 1899 een zoon geboren werd.

*Literatuur: Chantelauze*, Louis XVII, son enfance, sa prison et sa mort au Temple (nieuwe uitgave Parijs 1895); *Provins*, Le dernier roi légitime de France (Parijs 1889, 2 dln.); *Bourgeois*, Etude historique sur Louis XVII (Parijs 1905); *Laurentie*, Louis XVII (Parijs 1912).

**Lodewijk XVIII**, *Stanislaus Xaverius*, van 1814 tot 1824 koning van Frankrijk, den 17den November 1755 te Versailles geboren, was de 4de zoon van den dauphin *Lodewijk* (eenigen zoon van *Lodewijk XV*) en *Maria Josepha van Saksen*. Hij ontving den titel van graaf *van Provence*, stond, wat zijn geestelijke vermogens betreft, hooger dan zijn broeders, maakte verzen en vertaalde eenige deelen van de Romeinsche geschiedenis van *Gibbon*. In 1771 huwde hij met *Marie Joséphine Louise*, dochter van *Victor Amadeus III*, koning van Sardinië. Toen *Lodewijk XVI* koning was geworden, kreeg de graaf *van Provence* den titel van Monsieur. In den nacht van den 20sten op den 21sten Juni vluchtte hij tegelijk met den koning en bereikte ongehinderd Brussel. Hij gaf met zijn broeder, den graaf *van Artois*, de verklaring van Pillnitz in het licht, waarin aan den koning de bevoegdheid werd ontzegd, de constitutie aan te nemen. Deze vijandige houding der prinsen, die te Koblenz een hofstoet vormden, had een noodlottigen invloed op het proces van *Lodewijk XVI*. De Législative verklaarde in een besluit van den 16den Januari 1792 den graaf *van Provence* vervallen van het recht op het regentschap en op den troon. In Juli 1792 vereenigde de prins een korps van 6000 uitgewekenen met het Pruisische invasieleger. Na zijn terugtocht uit Champagne begaf hij zich naar Hamm in Westfalen en na de terechtstelling van *Lodewijk XVI* zond hij een manifest in het licht, waarin hij den dauphin als diens opvolger uitriep en zich zelf tot regent en den graaf *van Artois* tot luitenant-generaal benoemde. Nu verplaatste hij zijn hof naar Verona en noemde zich graaf *van Rijsel (Lille)*. Na het officieel bericht van overlijden van den dauphin aanvaardde hij in 1795 den koninklijken titel. In April 1796 sloot hij zich aan bij den prins *van Condé*, die zich verbonden had met de Oostenrijksche troepen. Na den 18den Fructidor (1797) verleende keizer *Paul* van Rusland hem een wijkplaats te Mitau in Koerland, waar hij zich in Maart 1798 vestigde. *Bonaparte* wist echter te bewerken, dat de graaf *van Lille* in 1801 Mitau verlaten moest, waarna hij te Warschau ging wonen. Met toestemming van keizer *Alexander* keerde hij in 1805 naar Mitau terug, maar de Vrede van Tilsit noodzaakte hem, in 1807 een wijkplaats eerst in Zweden en vervolgens in Engeland te zoeken. Hier kocht hij in 1809 het kasteel Hartwell in het graafschap Buckingham, waar in 1810 zijn gemalin overleed. Met den graaf *van Artois* en den hertog *van Angoulême* vaardigde hij den 1sten Februari 1814 een proclamatie uit, waarin hij vrijzinnige instellingen beloofde. Den 5den April 1814 verklaarde de Senaat de *Bourbons* op den Franschen troon hersteld. *Lodewijk* landde den 26sten April te Calais en hield den 3den Mei daarop zijn intocht in Parijs, en een maand later (4 Juni) ontving het volk een grondwet (charte).

*Lodewijk* zou wellicht door zijn welwillendheid de gunst van het volk verworven hebben, zoo niet aanstonds de oude adel- en priesterpartij, met den graaf *van Artois* aan het hoofd, zich tusschen het volk en den zwakken monarch had geplaatst. De gewichtigste bepalingen der grondwet, vrijheid van drukpers, eigendomsrecht en rechtsveiligheid,

werden aanstonds met voeten getreden en de aanhangers van den keizer, de Republikeinen en de Protestanten met woede vervolgd. Eerst bij het bericht der landing van *Napoleon* volgde de koning een anderen weg, bezwoer opnieuw de grondwet en zond vrijzinnige proclamatiën in het licht, doch tevergeefs. Bij de nadering van den keizer verliet hij met zijn gezin in den nacht van den 19den op den 20sten Maart 1815 de hoofdstad en vlood naar Rijsel, vanwaar hij zich den 23sten Maart over Oostende naar Gent begaf. Na den slag bij Waterloo deed hij den 25sten Juni te Kamerrijk een proclamatie verschijnen, waarin hij een algemeene amnestie, behalve aan verraders, benevens nieuwe waarborgen voor de onschendbaarheid der grondwet beloofde. Onder bescherming van den hertog *van Wellington* deed hij den 9den Juli 1815 opnieuw zijn intocht in Parijs. Hij benoemde *Talleyrand* en *Fouché* in het ministerie, doch dezen werden weldra door het drijven van de royalistisch-clericale partij gedwongen af te treden. Ook de nieuwe ministers *Richelieu* en *Decazes* waren voor deze partij niet reactionnair genoeg. Door de verkiezingen van 1819 kregen de liberalen de overhand, waarbij *Lodewijk* zich gaarne aansloot. Toen echter de hertog *van Berry* in 1820 vermoord werd, kreeg opnieuw de reactionnaire partij de macht in handen. In de nieuwe Kamer had zij de meerderheid. Door haar invloed kwam in 1821 het ministerie *Villèle* tot stand, dat naar buiten (bijv. in den oorlog met Spanje) en naar binnen streng reactionnair optrad. *Lodewijk* overleed den 16den September 1824. Daar hij geen kinderen naliet, volgde zijn broeder *Karel X* hem op.

*Literatuur: E. Daudet,* Histoire de la restauration, 1814—1830 (Parijs 1882); *Dexelfde,* Louis XVIII et le duc Decazes (Parijs 1899); *Romberg et Malet,* Louis XVIII et les cent-jours à Gand (Parijs 1898—1902, 2 dln.); *Imbert de Saint-Armand,* La cour de Louis XVIII (Parijs 1891).

**Lodewijk Philips,** die van de Julirevolutie in 1830 tot aan de Februari-omwenteling van 1848 koning der Franschen was, werd den 6den October 1773 te Parijs geboren en was de oudste zoon van hertog *Lodewijk Philips Joseph van Orleans* en prinses *Louise Marie Adelaïde van Penthièvre.* Bij zijn geboorte ontving hij den titel van hertog *van Valois* en in 1785 dien van hertog *van Chartres.* Bij het uitbarsten der Omwenteling trad hij in de gelederen der nationale garde en werd, naar het voorbeeld van zijn vader, zelfs lid van een club der Jacobijnen. Den 7den Mei 1792 tot veldmaarschalk bevorderd, voerde hij in het korps van *Luckner* bevel over een cavaleriebrigade, klom op tot den rang van luitenant-generaal en woonde als zoodanig de kanonnade van Valmy bij. Daarna kwam hij onder de bevelen van *Dumouriez* en won met dezen den slag bij Jemappes (1792). Ten gevolge der gebeurtenissen van den 10den Augustus 1792 had de prins reeds lang zijn titels neergelegd en, even als zijn vader, den naam *Egalité* aangenomen, en toen de Conventie de *Bourbons* verbande, werden vader en zoon daarvan uitgezonderd. Niettemin kwam de prins na den rampspoedigen slag bij Neerwinden in een hachelijken toestand. Tegen *Lodewijk Philips* en tegen *Dumouriez* werd een bevel van inhechtenisneming uitgevaardigd, en beiden zochten den 4den April 1793 veiligheid op Oostenrijksch grondgebied. *Lodewijk Philips* begaf zich toen naar Zwitserland, waar hij onder den naam van *Chabaud-Latour* leeraar in de wis- en aardrijkskunde werd aan de school te Reichenau bij Chur. Na de onthoofding van zijn vader begaf hij zich naar Bremgarten tot *Montesquieu* en diende dezen als adjudant. Daarna deed hij een reis naar Scandinavië en vertoefde eenigen tijd te Hamburg. Toen het Directoire als voorwaarde voor de vrijlating van zijn moeder en zijn broeders eischte, dat hij Europa zou verlaten, vertrok hij in 1796 naar Philadelphia. Zijn broeders volgden hem; de drie prinsen deden nu een reis door de Vereenigde Staten en kwamen in 1800 naar Engeland, waar zij 7 jaren te Twickenham bij Londen woonden. Na den dood van zijn beide broeders begaf *Lodewijk Philips* zich in 1808 naar Sicilië, naar het hof van koning *Ferdinand I.* Op diens aandringen nam hij deel aan een mislukten tocht tegen Spanje. *Jozef Bonaparte,* destijds koning van Spanje, liet den hertog *van Orleans* in September 1808 naar Londen vertrekken. Na zijn huwelijk met *Maria Amalia,* de tweede dochter van koning *Ferdinand I,* (25 November 1809) werd hij door de junta van Sevilla naar Spanje geroepen, om aldaar aan het hoofd van een leger in Catalonië een opstand te bewerken. Hij ging in Mei 1810 naar Tarragona, doch keerde, zonder iets bereikt te hebben, den 3den October naar Sicilië terug. Bij de tijding van *Napoleon's* val vertrok de hertog *van Orleans* naar Parijs. Hier werd hij door *Lodewijk XVIII* met wantrouwen ontvangen, doch den 15den Mei 1814 tot generaal en opperbevelhebber der huzaren benoemd. Bij den terugkeer van *Napoleon* vertrok hij weder naar Engeland.

Eerst in 1817 keerde hij naar Frankrijk, waar hij zich bezighield met het regelen van zijn vermogen en met de opvoeding zijner kinderen. Zijn verblijf, het Palais Royal, werd de verzamelplaats van mannen van vrijzinnige beginselen. Aan de gebeurtenissen, die de Revolutie van 1830 voorafgingen, nam hij geen onmiddellijk aandeel; toch stond hij tot de hoofden der liberale partij in betrekking. Toen den 29sten op het stadhuis het vonnis der afzetting van *Karel X* geveld was, besloot de Kamer, op voorstel van *Lafitte* (30 Juli), den hertog *van Orleans,* als luitenant-generaal van het rijk, met het regentschap te belasten. De hertog aanvaardde de hem aangeboden waardigheid en onderschreef op het stadhuis het Juliprogramma. Ook *Karel X* had hem tot luitenant-generaal van het rijk benoemd, nadat hij ten gunste van zijn kleinzoon voor zich zelf en voor zijn zoon afstand van den troon had gedaan. De hertog *van Orleans* verzweeg echter, nadat hij als regent den 3den Augustus de Kamers bijeengeroepen had, dat de troonsafstand aan een bepaalde voorwaarde verbonden was, bewerkte het vertrek van *Karel X,* bezwoer den 9den Augustus de gewijzigde grondwet en besteeg, krachtens het besluit van den 7den Augustus, den troon. Terwijl de koning den vrede met het buitenland zocht te bewaren, poogde hij steun te vinden bij de middenklasse, wier vertegenwoordigers hem tot den troon hadden geroepen, en deed hij zijn best om de overige

partijen door de staatkunde van het juiste midden (juste milieu) in bedwang te houden. Maar hoe groot zijn schranderheid en zijn persoonlijke invloed ook wezen mochten, het was hem niet mogelijk de eischen der democratische partij tot zwijgen te brengen. Er werden een aantal samenzweringen tegen hem gesmeed en aanvallen op zijn leven gedaan, o. a. den 28sten Juli 1835 die van *Fieschi*, die aan 18 menschen het leven kostte. De staatkunde van den koning in de Oostersche kwestie in 1840, waarin de openbare meening enkel machteloosheid en misleiding zag, en vooral het noodlottig uiteinde van den kroonprins, den hertog *van Orleans* (13 Juli 1842), verzwakten de positie van den koning. Daarbij kwam nog het bestuur van het ministerie *Guizot*, dat van geen hervorming wilde hooren. Het bleek steeds duidelijker, dat de regeering, om de meerderheid in het Parlement te behouden, zich niet ontzag door allerlei middelen op de verkiezingen te werken om onderdanige ambtenaren in de Kamer te brengen en door een stelsel van omkooping een oligarchie te scheppen, welke zich weinig bekreunde om de algemeene belangen des volks. De openbare meening eischte een grondige hervorming der kieswet, waaraan *Guizot* en de koning niet wilden toegeven. De nederlagen der buitenlandsche staatkunde van *Lodewijk Philips* in Italië en de Zwitsersche onlusten van 1847 (Sonderbund) versterkten de oppositie. Bij de opening der Kamer, den 28sten December 1847, keurde de koning de hervormingsbeweging af en verbood hij de z. g. reformbanketten, waarbij in redevoeringen en toasten de gebreken van het regeeringssysteem in het licht gesteld werden. De regeering trachtte deze reform-banketten met geweld te onderdrukken en daarop barstte den 22sten Februari 1848 de revolutie los. De toegevendheid van den koning kwam te laat, evenals de troonsafstand ten gunste van zijn kleinzoon. *Lodewijk Philips* verliet met zijn gemalin Parijs en scheepte zich den 2den Maart te Honfleur naar Engeland in, waar hij te Claremont bij Windsor onder den naam van graaf *van Neuilly* leefde. Hij overleed aldaar den 26sten Augustus 1850. Zijn lijk werd in 1876 naar Dreux in Frankrijk overgebracht. Zijn redevoeringen en geschriften werden onder den titel „Discours, allocutions, réponses" (1833—1847, 17 dln.), vereenigd; zijn dagboek verscheen onder den titel „Mon Journal; événements de 1815" (2 dln., 1848). Uit zijn huwelijk waren acht kinderen geboren. Zie *Orleans*.

*Literatuur:* *Thureau-Dangin*, Histoire de la monarchie de Juillet (Parijs 1887); *Malet*, La France sous la monarchie de Juillet (Parijs 1898), *Gruyer*, La jeunesse du Roi Louis Philippe (Parijs 1909); *Imbert de Saint-Amand*, Marie Amélie et l'apogée du règne de Louis Philippe (Parijs 1894); *D'Alméras*, La vie parisienne sous le règne de Louis Philippe (Parijs 1911).

**Lodewijk I**, van 1861 tot 1889 koning van Portugal, den 31sten October 1838 te Lissabon geboren, was de tweede zoon van koningin *Maria II da Gloria* uit haar huwelijk met *Ferdinand*, hertog *van Saksen-Koburg-Kohary*. Hij nam dienst bij de marine. Na den dood van zijn broeder *Pedro V* besteeg hij den troon van Portugal. Den 6den October 1862 trad hij in het huwelijk met *Maria Pia* (den 16den October 1847 geboren en den 15den Juli 1911 te Turijn overleden), tweede dochter van koning *Victor Emanuel van Italië*. Hij had twee zoons. Hij overleed den 19den October 1889 te Cascaes bij Lissabon.

**Lodewijk I**, *Karel Augustus*, van 1825 tot 1848 koning van Beieren, was de oudste zoon en opvolger van koning *Maximiliaan Joseph* en van *Auguste*, prinses *van Hessen-Darmstadt*. Hij werd den 25sten Augustus 1786 te Straatsburg geboren en volgde zijn vader den 13den October 1825 op. Hij huwde in 1810 met prinses *Theresia van Saksen-Hildburghausen*. Hij riep vele geleerden en kunstenaars in zijn nabijheid, verplaatste de universiteit van Landshut naar München en deed prachtige gebouwen verrijzen zooals het Odeon, het koninklijk paleis, het Wittelsbacher paleis, de Basilica, de Allerheiligen- en de Lodewijkskerk, de Ruhmeshalle, de Veldheerenhalle, de Triomfpoort, de bibliotheek, het universiteitsgebouw, de nieuwe Pinakotheek, alle te München, het Walhalla bij Regensburg, de villa bij Edenkoben, en herstelde en verfraaide de hoofdkerken te Bamberg, Regensburg en Spiers. Ook als dichter trad de koning op; zijn „Gedichte" verschenen in 1839, 1847 en 1888. De romantische neiging van den koning bleek ook uit zijn belangstelling in den strijd der Hellenen, waarvoor hij belangrijke sommen offerde, uit zijn voorliefde voor de Middeleeuwsche instellingen van de Roomsch-Katholieke kerk en uit zijn opvatting van het koningschap, die geheel en al in tegenspraak was met den tijdgeest. Ofschoon *Lodewijk* zich zeer verdienstelijk gemaakt had ten opzichte van het Tolverbond, begon toch reeds ten tijde van de Julirevolutie een minder goede verhouding tusschen vorst en volk op te komen. Na de benoeming van *Abel* tot minister in 1838 nam de macht van de ultramontaansche partij steeds toe, doch sedert 1840 werd ook de oppositie steeds grooter. Het ministerie *Abel* viel door het conflict met de danseres *Lola Montez*, de minnares van den koning. In Februari 1848 ontstonden te München botsingen, tengevolge waarvan *Lola Montez* vluchten moest. *Lodewijk* droeg den 20sten Maart 1848 de regeering over aan zijn oudsten zoon *Maximiliaan II*. Hij overleed den 29sten Februari 1868 te Nizza.

Zie: *Sepp*, Ludwig I Augustus, König von Bayern, und das Zeitalter der Wiedergeburt der Künste (2de druk Regensburg 1903).

**Lodewijk II**, *Otto Frederik Willem*, van 1864 tot 1886 koning van Beieren, den 25sten Augustus 1845 te Nymphenburg geboren, was een zoon van koning *Maximiliaan II* en van koningin *Maria*, een dochter van prins *Wilhelm van Pruisen*. Den 10den Maart 1864 volgde hij zijn vader op. De koning hield zich zoo weinig mogelijk met staatszaken bezig; het liefst leefde hij geheel afgezonderd en gaf hij zich over aan de kunst van *Richard Wagner*. Gedurende korten tijd begaf de jonge koning zich meer in de wereld en verloofde zich in 1867 met hertogin *Sophie van Beieren*. Na het verbreken van deze verloving echter werd hij meer menschenschuw dan ooit te voren en vertoefde hij meestal op Berg, Hohenschwangau of Lindenhof. In 1870 koos hij de zijde van Prui-

sen en stelde onmiddellijk zijn leger ter beschikking van den Noord-Duitschen Bond. Dat hij in December 1870 in naam van de overige vorsten en vrije steden den koning van Pruisen de keizerlijke waardigheid aanbood, was echter niets dan een diplomatieke vorm. Hij was trotsch op zijn souvereiniteit en vermeed zooveel mogelijk elke persoonlijke aanraking met het keizerlijke Huis. In 1875 trad hij zeer beslist op tegen de clericale meerderheid in de Kamer, die tegenover het ministerie *Pfretzschner* stond. Zijn menschenschuwheid was echter zoo groot, dat hij zelfs met zijn ministers slechts schriftelijk verkeerde. Hij liet dikwijls alleen voor zich zelf tooneelvoorstellingen geven. Aan den bouw en de verfraaiing van zijn paleizen besteedde hij kolossale sommen, zoodat zijn schulden steeds grooter werden. Ministers, die zich hiertegen verzetten, werden ontslagen. Nadat de koning door vier doctoren onderzocht was, werd hij den 8sten Juni 1886 krankzinnig verklaard, waarop zijn oom, prins *Luitpold*, den 10den Juni tot regent werd benoemd, daar ook de jongere broeder van den koning, prins *Otto*, krankzinnig is. *Lodewijk* werd naar het slot Berg gebracht. Op een wandeling in het park verdronk hij zich in het Starnberger Meer, den 13den Juni 1886. Zijn begeleider, de krankzinnigenarts *Gudden*, kwam, waarschijnlijk bij zijn pogingen om den koning terug te houden, eveneens om het leven.

**Lodewijk,** *Leopold Jozef Maria Alois Alfred*, prins *van Beieren*, den 7den Januari 1845 te München geboren, is de oudste zoon van den prins-regent *Luitpold*. Hij trad in krijgsdienst, werd den 25sten Juli 1866 bij Helmstadt zwaar gewond, nam dientengevolge ontslag uit den actieven dienst, doch bekleedt in het Duitsche leger den rang van generaal. Den 20sten Februari 1868 huwde hij met aartshertogin *Maria Theresia van Modena*. Hij wijdde zich vooral aan den landbouw en nam aan vele openbare aangelegenheden deel, waarbij hij zich als een voortreffelijk redenaar deed kennen. In 1901 werd hij door de technische hoogeschool en door de universiteit te München tot doctor honoris causa benoemd. Na den dood zijns vaders (12 December 1912) is hij dezen als regent van Beieren opgevolgd. Den 30sten October 1913 nam de Kamer van Afgevaardigden het besluit dat het voortduren van het regentschap als regel voor een monarchalen staat ongewenscht was, hetgeen den 4den November door den Rijksraad bekrachtigd werd. Den 5den November 1913 verklaarde *Lodewijk* het regentschap geëindigd en zich zelf koning *Lodewijk III van Beieren*. Den 12den November had de plechtige inhuldiging van den koning en de koningin te München plaats.

**Lodewijk Bonaparte.** Zie *Bonaparte, Lodewijk.*

**Lodewijk I,** van 1790 tot 1830 groothertog *van Hessen*, werd den 14den Juni 1753 te Prenzlow in de Ukermark geboren. In 1777 huwde hij met *Louise Henriette*, dochter van landgraaf *George Willem van Hessen-Darmstadt*. Na den dood van zijn vader (4 April 1790) volgde hij hem onder den naam van *Lodewijk X* op. Zijn troepen streden aan den Rijn, in den Elzas en in de Nederlanden; zelf was hij tegenwoordig bij de belegering van Mainz. In Maart 1799 werd er een afzonderlijke vrede gesloten tusschen Hessen-Darmstadt en Frankrijk. Voor het verlies van landen op den linkeroever van den Rijn werd hij o. a. schadeloos gesteld door het hertogdom Westfalen. Den 1sten Augustus 1806 trad hij toe tot het Rijnverbond en werd souverein groothertog. Als zoodanig noemde hij zich *Lodewijk I*. Eerst in November 1813 sloot hij zich bij de Verbonden Mogendheden aan. Op het Weener Congres kreeg hij in plaats van Westfalen Rijn-Hessen. Den 21sten December 1820 voerde hij een grondwet in. Hij was een vrijzinnig vorst, die wetenschappen en kunsten bevorderde en de eerste Duitsche vorst, die een tol-overeenkomst met Pruisen sloot (1828). Hij overleed den 6den April 1830. In 1844 werd te Darmstadt een standbeeld voor hem opgericht.

**Lodewijk II,** van 1830 tot 1848 groothertog *van Hessen*, een zoon van den voorgaande, den 26sten December 1777 te Darmstadt geboren, studeerde te Leipzig en trad in het huwelijk met *Wilhelmine*, dochter van den erfprins *Karel Lodewijk van Baden*. Na het afkondigen der grondwet nam hij zitting in de Eerste Kamer en werd in 1823 staatsraad. Nadat hij zijn vader opgevolgd was, kwam hij weldra in verwikkelingen met de Vertegenwoordiging, daar deze wel de civiele lijst wilde verhoogen, maar geenszins zijn schulden betalen. Toen de invloed der Fransche Juli-omwenteling zich ook in Hessen deed gevoelen, trad de regeering met minister *Du Thil* aan het hoofd met kracht hiertegen op. Bij den aanvang der beweging van Maart 1848 benoemde de groothertog zijn oudsten zoon tot mederegent. *Lodewijk* overleed den 16den Juli 1848.

**Lodewijk III,** van 1848 tot 1877 groothertog *van Hessen*, een zoon van den voorgaande, den 9den Juni 1806 geboren, had voor 1848 weinig invloed op de openbare aangelegenheden, doch door den dood van zijn vader tot den troon geroepen, ontsloeg hij het ministerie-*Du Thil* en benoemde *Heinrich von Gagern* tot minister. Hoewel in den aanvang van zijn regeering liberaal, werd hij na 1850 meer reactionnair. Onder zijn minister *Dalwigk* kreeg de Kerk, begunstigd door de groothertogin *Mathilde van Beieren* (1813—1862), belangrijke voorrechten. In 1866 sloot hij zich bij Oostenrijk aan. In 1871 ging hij met zijn land tot het Duitsche rijk over, ontsloeg den 6den April van dat jaar *Dalwigk* en benoemde *Hofmann* tot diens opvolger. Hij overleed den 13den Juni 1877 kinderloos.

**Lodewijk IV,** van 1877 tot 1892 groothertog *van Hessen*, een broederszoon van den voorgaande, den 12den September 1837 geboren, trad op 16-jarigen leeftijd in dienst, bezocht vervolgens de hoogescholen te Giessen, Göttingen en Bonn en vervolgde daarna weder zijn militaire loopbaan. Hij trad in 1862 in het huwelijk met *Alice* (overleden 14 December 1878), een dochter van koningin *Victoria* van Engeland. Ook nam hij deel aan de oorlogen van 1866 en van 1870 en 1871. In 1888 werd hij tot inspecteur van de derde legerinspectie benoemd. Den 30sten April 1884 sloot hij met vrouwe *van Kolemine* een morganatisch huwelijk, dat echter reeds spoedig daarna gerechtelijk ontbonden werd. Hij overleed den 13den Maart 1892.

**Lodewijk de Springer,** in 1042 geboren, van 1076 tot 1123 landgraaf *van Thuringen,* een zoon van *Lodewijk den Gebaarde,* vatte, volgens de overlevering, genegenheid op voor *Adelheid,* de gemalin van den paltsgraaf *Frederik van Saksen,* dien hij op de jacht doodde. Hij huwde nu met *Adelheid,* maar de bloedverwanten van den vermoorde eischten wraak en de keizer deed den landgraaf op het kasteel Giebichenstein gevangen zetten. *Lodewijk* herkreeg door een stouten sprong in de Saale zijn vrijheid, werd weliswaar weder gevangen genomen, maar later op vrije voeten gesteld, en boette zijn misdaad door het stichten van verschillende kloosters, o. a. van Reinhardsbrunn, dat hij later zelf als monnik betrok. In de geschiedenis wordt *Lodewijk* het eerst vermeld in 1076 en in 1080 als een getrouw aanhanger van *Hendrik IV.* Van 1085 af behoorde hij tot de tegenstanders van den keizer. *Hendrik V* heeft hem tweemaal gevangen genomen. *Lodewijk* overleed den 6den Mei 1123 te Reinhardsbrunn.

**Lodewijk Willem I,** van 1677 tot 1707 markgraaf *van Baden,* rijksveldmaarschalk en Oostenrijksch luitenant-generaal, was een zoon van den erfprins *Ferdinand Maximiliaan* en van prinses *Louise Christiana van Savoye.* Hij werd den 8sten April 1655 te Parijs geboren. In 1675 trad hij onder *Montecuculi* in krijgsdienst, diende later onder den hertog *van Lotharingen,* keerde na den Vrede van Nijmegen in 1678 naar Baden terug, en aanvaardde, daar zijn vader reeds in 1669 overleden was, in plaats van zijn grootvader *(Willem I,* † 1677) de regeering. Spoedig daarna trad hij als luitenant-veldmaarschalk opnieuw in keizerlijken dienst, trok in 1683 met een legerafdeeling naar Weenen, woonde den slag aan den Kahlenberg bij en streed met goed geluk in Hongarije. Hij verkreeg hierna het opperbevel aan den Donau en versloeg de Turken den 24sten September 1689 bij Nissa en den 19den Augustus 1691 bij Salankemen. In 1693 werd hem het opperbevel over het rijksleger in Duitschland tegen de Franschen toevertrouwd. Hij heroverde Heidelberg en ging vervolgens naar Engeland om er in den oorlog tegen Frankrijk behulpzaam te wezen. Na het openen van den veldtocht in 1694 deed hij een inval in den Elzas. In 1696 trachtte hij tevergeefs de Poolsche koningskroon te verkrijgen. In den Spaanschen Successie-Oorlog voerde hij bevel over het keizerlijk rijksleger en veroverde Landau (1702). Zijn bekwaamheid in de versterkingskunst bewees hij door den aanleg der beroemde linièn, die zich van het Schwarzwald tot aan Stollhofen aan den Rijn uitstrekten. Hij overleed te Rastadt den 4den Januari 1707.

**Lodewijk Salvator,** tweede aartshertog *van Oostenrijk,* zoon van groothertog *Leopold II van Toskane,* werd den 4den Augustus 1847 te Florence geboren en is door zijn reizen en door zijn aardrijkskundige geschriften bekend geworden. Zijn werken, die alle door hem zelf geïllustreerd zijn, zijn meest alle anoniem verschenen. Hiervan noemen wij: „De Djebel Esdnum" (1873), „Levkosia, de hoofdstad van Cyprus" (1873), „Een tocht in de Golf van Korinthe" (1876), „De karavaanweg van Egypte naar Syrië" (1878), „De Balearen" (1869—1891, 7 dln.), „De Serviërs aan de Adriatische Zee" (1870—1879, 9 afl.), „Om de wereld, zonder het te willen" (4de druk 1886), „Paxos en Antipaxos" (1887), „De Liparische eilanden" (1897), „Bougie" (1900), „Helgoland" (2de druk 1901), „Zomerdagen op Ithaka" (1903), „Zante" (1904), „Winterdagen op Ithaka" (1905), „Over de doorgraving van de landengte van Stagno" (1906) en „Opmerkingen omtrent Leukas" (1908). In 1889 werd hij tot eerelid van de keizerlijke academie van wetenschappen benoemd.

**Lodewijk Amadeus,** hertog *der Abruzzen,* prins *van Savoye,* een zoon van prins *Amadeus van Aosta,* den vroegeren koning van Spanje, werd den 29sten Januari 1873 te Madrid geboren, kort vóór den troonsafstand van zijn vader. Hij trad in dienst bij de Italiaansche marine, deed van 1893 tot 1894 als luitenant ter zee zijn eerste groote reis naar Erythraea, werd na zijn terugkeer tot senator benoemd en aanvaardde in 1894 aan boord van den „Cristoforo Colombo" een reis om de wereld. In 1897 ondernam hij een expeditie naar Alaska om den Mount Elias te bestijgen, hetgeen hem ook gelukte. Daarna vatte hij het plan voor een tocht naar de Noordpool op. Den 12den Juni 1899 vertrok hij op de „Stella Polare", en bracht den winter van 1899 tot 1900 door op 81° 55′ N. Br. in de Teplitzbaai, ten W. van het Kroonprins-Rudolfland. De leiding van een sledetocht in het voorjaar moest hij, wegens ziekte, aan kapitein *Cagni* overgeven, die met drie tochtgenooten een breedte bereikte van 86° 34′. Den 17den Augustus 1900 aanvaardde de „Stella Polare" de terugreis en landde den 5den September te Hammerfest. In 1906 besteeg de prins den voornaamsten top van den Roewenzori in Oost-Afrika, hetgeen velen voor hem vruchteloos beproefd hadden, en deed in 1909 een ontdekkingstocht naar het Karakorumgebergte in Centraal-Azië. Na de oorlogsverklaring van Italië aan Turkije in 1911 deed hij, als vice-admiraal en commandant der Italiaansche torpedoflottilje, op het einde van September 1911 een aanval op de Turksche torpedovloot, waaraan hij ernstige verliezen toebracht in de Adriatische Zee; wegens het protest van Oostenrijk moest hij echter reeds den 7den October alle verdere actie staken. Hij schreef: „La Stella Polare nel mare artico 1899—1900" (1903), „Osservazioni scientifiche eseguite durante la spedizione polare di Luigi Amedeo di Savoia, Duca degli Abruzzi, 1899—1900" (1903), „Il Ruwenzori" (2 dln., 1908). Over zijn expeditie naar het Karakorumgebergte schreef *De Filippi,* Karakorum and Western Himalaya (Londen 1912).

**Lodewijk,** *Frederik Christiaan,* doorgaans *Louis Ferdinand* geheeten, een zoon van prins *Ferdinand van Pruisen,* een broeder van *Frederik den Groote,* den 18den November 1772 geboren, was een geniale natuur met een voortreffelijken aanleg. Hij was echter ook losbandig, wispelturig en onbesuisd. In 1792 volgde hij het leger naar den Rijn, bestormde bij de belegering van Mainz de verschansingen van Zahlbach en werd tot generaal-majoor benoemd. Na den vrede van 1795 wijdde hij zich aan de kunst, vooral aan de muziek, haalde zich door verschillende omstan-

digheden het ongenoegen van den koning op den hals en werd in 1800 gearresteerd en naar Maagdenburg gebracht. Weldra echter kreeg hij verlof naar Berlijn terug te keeren, waar hij voor een verbond met Oostenrijk tegen Frankrijk werkzaam was. In 1806 werd hij belast met het bevel over de voorhoede van het korps *Hohenlohe* en legerde zich met 8000 man bij Saalfeld. Ofschoon hij den last ontvangen had een gevecht te ontwijken, waagde hij den strijd tegen den tweemaal zoo sterken vijand. Zijn leger werd vernietigd en hij zelf vond den dood in dezen slag den 10den October 1806. Op de plaats waar hij het leven liet, deed zijn zuster prinses *Radziwill* den 10den October 1823 een gedenkteeken verrijzen. Uit zijn liaison met *Henriette Fromm* werden twee kinderen geboren, die in 1810 den naam *von Wildenbruch* ontvingen. De dichter *Ernst von Wildenbruch* is zijn kleinzoon.

**Lodewijk,** *Gunther,* graaf *van Nassau,* jongste zoon van *Johan,* graaf *van Nassau* enz., en van *Isabella,* de dochter van den landgraaf *van Leuchtenburg,* een neef van den voorgaande, diende onder prins *Willem I* en *Maurits.* In 1596 nam hij deel aan den scheepsstrijd bij Cadix, in 1597 aan het beleg van Rijnberk, waar hij door een kogel in de dij werd gewond, en in 1598, op last van prins *Maurits,* aan een onderneming bij Deutichem. Daar behaalde hij een overwinning op een compagnie van graaf *Hendrik van den Berg* en kapitein *Gilles.* Toen in 1599 *Mendoza* in den Bommelerwaard wilde vallen, hield *Lodewijk Gunther* den vijand in de Betuwe zoo goed tegen, dat de Spaansche bevelhebber zijn plan op Bommel moest opgeven en over de Maas terugtrok. In 1600 nam hij deel aan den beroemden tocht naar Duinkerken. Aan het hoofd der cavalerie streed hij bij Nieuwpoort. Zijn verwoede charge op den vijand besliste den strijd ten voordeele der Staatschen. Ook verraste hij in hetzelfde jaar met kolonel *Edmondt* de vesting Wagtendonck, welke hij van levensmiddelen voorzag en versterkte, en volbracht in 1602 als opperbevelhebber van 23 vaandels ruiterij en 1200 man voetvolk een tocht naar Luxemburg. In 1604 nam hij deel aan de belegering van Sluis, doch werd weldra ziek en stierf. Hij was in 1601 te Arnhem gehuwd met *Anna Margareta,* gravin *van Manderscheyt,* weduwe van den graaf *van Valkenstein* en *Brouk.*

**Lodewijk,** graaf *van Nassau-Dillenburg,* jongere broeder van *Willem van Oranje,* was de zoon van *Willem van Nassau* en *Juliana van Stolberg* en werd den 22sten Januari 1538 te Dillenburg geboren. Zeer verknocht aan zijn broeder *Willem,* ging hij met hem naar de Nederlanden en steunde hem in al zijn ondernemingen. In den strijd tegen *Granvelle* was hij het die de Ligue der edelen zooveel mogelijk uitbreidde (1562). Toen onder de Grooten het plan opkwam om op eigen hand een hervorming van de Kerkelijke zaken in de Nederlanden tot stand te brengen, was *Lodewijk* de ziel dezer onderneming. Als vertrouweling van *Oranje,* door zijn Luthersche familie en zijn Fransche relatiën, was hij aangewezen om de onderhandelingen met *Condé, Willem van Hessen, Guy de Bray* e. a. te voeren. Hoewel vreemdeling was hij zoowel bij den hoogen als bij den lagen adel zeer gezien. Hij leidde te Spa de onderhandelingen met *Gilles le Clercq, de Marnixen, de Hames* e. a., die het *Compromis* der edelen voorafgingen. Met *Brederode* bood hij in 1566 aan het hoofd van 400 edelen de landvoogdes het bekende verzoekschrift aan. Toen *Alva* de Nederlanden naderde wierf *Lodewijk,* als vertegenwoordiger der edelen, Duitsche hulptroepen. In December 1567 werd op *Alva*'s last het proces tegen *Oranje, Lodewijk* e. a. geïnstrueerd; in Januari 1568 werd *Lodewijk* voor den Raad van beroerten gedaagd, aan welke oproeping hij geen gevolg gaf.

Toen de Prins zijn veldtochtsplan voor 1568 vaststelde, werd *Lodewijk* de inval in het Noorden opgedragen. Door Groningen en Friesland moest hij naar Holland tegen Alva optrekken. Den 28sten Mei 1568 versloeg hij het kleinere Spaansche leger onder *Aremberg* bij Heiligerlee. *Aremberg* en *Adolf van Nassau* sneuvelden. Vele gewapende boeren en uitgeweken Protestanten sloten zich nu bij *Lodewijk* aan. Den raad van den Prins, om terstond door Friesland naar Holland te trekken, volgde *Lodewijk* niet op. Hij sloeg het beleg voor het sterke Groningen, maar moest dat bij *Alva*'s nadering opbreken. Zijn muitende troepen werden den 21sten Juli bij Jemmingen verslagen. *Lodewijk* redde zijn leven door de Eems over te zwemmen. Hij voegde zich bij het leger van den Prins aan den Rijn, maakte met hem den vruchteloozen tocht door Brabant mede en volgde hem in 1569 naar Frankrijk, waar hij aan verschillende ondernemingen der Hugenoten deelnam. In April 1572 stelde *Karel IX* een klein leger tot zijn beschikking, waarmede hij Bergen in Henegouwen overrompelde. In September moest hij de stad aan *Alva* overgeven. Hij wist een eervolle capitulatie te bedingen en keerde naar zijn vaderland terug. Met Fransche onderstandsgelden wierf hij in 1574 een leger van 8000 man voetvolk en 2000 ruiters om Brabant binnen te vallen. Hij werd echter den 14den April 1574 door de Spanjaarden op de Mookerheide verslagen. Hij en zijn broeder *Hendrik* sneuvelden er. *Lodewijk* was een edel en ridderlijk man. Zijn leus was: „Plutôt mort que vaincu généreux sang de Nassau".

Zie: *Blok,* Lodewijk van Nassau ('s-Gravenhage 1889) en de Apologie van Lodewijk van Nassau (in de Bijdragen en Med. van het Hist. Genootschap, Utrecht 1885).

**Lodewijk,** graaf *van Loon,* was een zoon van *Gerard,* graaf *van Loon,* en van *Maria,* een dochter van *Hendrik III,* graaf *van Gelder.* Toen graaf *Dirk VII van Holland* zich kort vóór zijn dood met zijn broeder wilde verzoenen en hem de voogdij opdragen over zijn dochter *Ada,* liet zijn gemalin *Aleid,* die haar schoonbroeder niet genegen was, haar dochter terstond na het overlijden van *Dirk* in het huwelijk treden met *Lodewijk,* graaf *van Loon.* Vele edelen waren daarover verstoord en besloten graaf *Willem* in de voogdij te handhaven. Toen kort daarna het jeugdige paar zich met *Aleid* naar Egmond begaf, om den maandelijkschen lijkdienst voor den overledene bij te wonen, beraamden de vijanden van *Van Loon* het plan hem aldaar gevangen te nemen. Dat voornemen werd echter verijdeld, en geholpen door *Gijsbrecht van Amstel,* begaven zich de

graaf en de gravinnen naar Utrecht, vanwaar *Ada* den burcht te Leiden bereikte (zie *Ada*). De edelen wilden nu het grafelijk bewind over Holland en Zeeland opdragen aan graaf *Willem*, doch *Van Loon* wist door geschenken en schoone beloften de bisschoppen van Luik en Utrecht, den hertog *van Limburg*, den graaf *van Namen* e. a. aan zijn belang te verbinden en verzamelde met hun hulp in het voorjaar van 1204 een talrijk leger. Toen kozen vele Hollandsche edelen zijn zijde, en uit Dordrecht deed hij een inval in Zuid-Holland, maakte zich meester van Leiden en Haarlem en verplichtte zelfs de Kennemers tot het betalen van 500 mark zilver. Vervolgens verbrandde hij Beverwijk en het kasteel van den heer *Wouter van Egmond* en keerde toen naar Voorschoten terug. Nu werden de Kennemers afvallig en verschansten zich aan den Rijn bij Leiden, om den graaf den overtocht te beletten. Daarenboven was graaf *Willem* uit Zeeland in aantocht. Dadelijk rukte *Van Loon* tegen de Kennemers op, versloeg hen en hernam Leiden. Inmiddels was graaf *Willem* met een aanzienlijke krijgsmacht in Holland gekomen en betrok een kamp bij Rijswijk. Dit verwekte zulk een schrik onder de bende te Voorschoten, dat een groot deel der krijgslieden in allerijl op de vlucht sloeg naar de zijde van Utrecht. Onder hen, die aldaar het eerst aankwamen, bevond zich de graaf *van Loon*, terwijl van de achterhoede velen gedood of gevangen genomen werden. Die ramp verzwakte het gezag van *Van Loon* aanmerkelijk, vooral ook toen graaf *Willem* de goederen van zijn tegenstanders verbeurd verklaarde en aan zijn gunstelingen schonk. Toch was *Van Loon* nog geenszins ontmoedigd. In het begin van 1205 verzamelde hij opnieuw eenige benden te Utrecht, waarna hij den markgraaf van Namen overhaalde, een inval te doen op het Zeeuwsche eiland Schouwen. Deze onderneming slaagde en in 1206 kwam tusschen de beide graven een verdrag tot stand. De graaf *van Loon* is toen uit Utrecht naar zijn graafschap Loon teruggekeerd, terwijl graaf *Willem* meester bleef van het land tusschen de Honte en de Lauwers. Dit was echter niet in overeenstemming met gemeld verdrag, zoodat *Van Loon* veel moeite deed om zijn rechten te handhaven. Graaf *Willem* bleef daarbij onverzettelijk en bekreunde zich zelfs niet om den kerkelijken ban. *Lodewijk van Loon* overleed den 18den Juli 1218.

**Lodewijkslied** of *Ludwigslied* is de naam van een oud-Hoogduitsch gedicht, dat de overwinning van den West-Frankischen koning *Lodewijk III*, een zoon van *Lodewijk den Stamelaar*, bij Saucourt in Picardië den 3den Augustus 881 op de Noormannen bezingt. Het stuk is in den volkstoon gedicht, maar waarschijnlijk door een geestelijke vervaardigd en werd het eerst in 1696 uitgegeven door *Schilter* naar een gebrekkig afschrift van het handschrift. Men meende dat dit laatste verloren was, totdat *Hoffmann von Fallersleben* het terugvond te Valenciennes. Hij plaatste een nauwkeurig afschrift daarvan in de door hem en *Willems* uitgegeven „Monumenta Elnonensia" (2de druk 1845). Men vindt het Lodewijkslied in een groot aantal Duitsche chrestomathieën.

**Lodge,** *Thomas*, een Engelsch schrijver, omstreeks 1558 als zoon van den lord-mayor van Londen geboren, studeerde te Oxford, werd in 1578 lid van Lincolns Inn en kwam hierdoor in den kring van de dramatische voorloopers van *Shakespeare*. Hij schreef zijn: „Defence of plays" tegen de aanvallen van *Gosson* op de schouwburgen en vervaardigde het tooneelstuk „Wounds of civil war" (1587). Na een reis naar Brazilië trad hij met „Scillaes metamorphosis" (1589) op als episch-lyrisch dichter en met „Rosalynde, Euphues' golden legacie" (1590) als romanschrijver. Als de eerste historische romans kan men zijn „History of Robert the Devil" (1591) en „Life and death of W. Longbeard" (1593) beschouwen. Ontevreden over het succes van zijn letterkundigen arbeid, ging hij over tot de medicijnen en werd in 1603 doctor in de heelkunde te Oxford. In dezen tijd wendde hij zich tot het Katholicisme. Hij schreef geneeskundige geschriften, bijv. over de pest, verkreeg een groote practijk en vertaalde de werken van *Seneca*. Hij overleed in 1625 te Londen. Zijn werken, behalve de vertalingen, zijn, van een biografische inleiding voorzien, uitgegeven door *Gosse* voor de Hunterian Club (1878—1882).

**Lodge,** *Henry Cabot*, een Amerikaansch geschiedschrijver, den 12den Mei 1850 te Boston geboren, doceerde van 1876 tot 1879 de Amerikaansche geschiedenis en werd in 1884 inspecteur van de Havard universiteit. Van 1880 tot 1881 was hij lid van het Wetgevend lichaam te Massachusetts, in 1886 werd hij in het Congres en in 1893 in den Senaat gekozen. Hij schreef o. a. „Short history of English colonies in America" (1883), „Studies on history" (1884), „Boston" (1891), „Historical and political essays" (1892), „Certain accepted heroes etc." (1897), „Story of the revolution" (2 dln., 1898, nieuwe uitgave, 1 dl. 1903) en „War with Spain" (1899). Verder schreef hij biografieën van *Cabot, Hamilton, Webster* en *Washington*, gaf de werken van Hamilton (9 dln., 1885) uit, schreef met *Roosevelt* „Hero tales from American history" (1895), met *Hoar* en anderen „The United States and the Philippine Islands" (1903), en met *J. W. Garner* „A History of the United States" (1906, 4 dln.), voorts: „Short history of the English colonies in America" (New-York 1909).

**Lodge,** Sir *Oliver*, een Engelsch natuurkundige, werd den 12den Juni 1851 te Staffordshire geboren, studeerde te Londen en werd in 1881 hoogleeraar in de physica te Liverpool. In 1900 benoemd tot Romanes Lecturer te Oxford, werd hij in 1903 rector der universiteit te Birmingham. Van zijn werken noemen wij: „Modern Views on electricity" (3de druk 1907). „Life and Matter. Criticism of Prof. Haeckel's „Riddle of the Universe" (4de druk 1906), „The Ether of Space" en „Electrons; or, the nature and properties of negative electricity" (1907), „The Substance of faith allied with science (1907 en 1915), „Man and the universe: a study of the influence of the advance in scientific knowledge upon our understanding of christianity" (1908), „Signalling across space without wires" (4de druk 1908), „The survival of man: a study in unrecognised human faculty" (1909 en 1911), „Reason and belief" (1910), „Positon of woman" (1911), „Mo-

dern problems" (1912), „The war and after" (1915).

Zie: *J. Mc. Cabe*, The religion of Sir Oliver Lodge (1914).

**Lodi,** de hoofdstad van een evenzoo genoemd arrondissement in de Italiaansche provincie *Milaan*, is de zetel van een bisschop, van een rechtbank, van een Kamer van Koophandel enz. en ligt aan de Adda aan een spoorweg en aan verschillende tramlijnen. De plaats bezit 19 kerken, waaronder een Romaansch-Gotischen dom uit de 12de eeuw en de Incoronata met goede schilderijen, een schouwburg, een lyceum, een gymnasium, een seminarium, een technisch instituut, een technische school, een kweekschool voor onderwijzeressen, een bibliotheek en (1911) 28 032 inwoners, die zich met wijnbouw, veeteelt, bereiding van boter en kaas, pannenbakkerij, weverij, looierij enz. bezighouden. Beroemd zijn de majolica-voorwerpen van Lodi en de Parmezaansche kaas.

Zeven kilometers verder naar het W. ligt *Lodi Vecchia* of *Oud-Lodi*, met (1911) 3337 inwoners, in 1158 door de Milaneezen verwoest. Deze stad was het aloude *Laus Pompeji*. Het hedendaagsche Lodi is zijn oorsprong verschuldigd aan een kasteel, dat *Frederik Barbarossa* na de verwoesting van Milaan (1162) aldaar deed verrijzen. *Lodi* is verder bekend door de overwinning welke *Napoleon* er den 10den Mei 1796 op de Oostenrijkers behaalde.

**Lodoïcea Sechellarum** *Lab.* is de naam van een fraaie palmsoort, die op de Seychellen groeit, een eilandengroep in den Indischen Oceaan. Haar geringde tronk is dik en hoog en draagt een prachtige kroon van ingesneden waaiervormige bladeren, waartusschen de groote bloemkolven te voorschijn treden. De plant is tweehuizig en de vruchten, onder den naam van Maldivische kokosnoten bekend, zijn vezelige steenvruchten met 1- tot 3-lobbige steenkernen.

**Lodomerië** is de Latijnsche naam van het vroeger zelfstandige vorstendom Wladimir in Volhynië. Na de eerste verdeeling van Polen aanvaardde de Duitsche keizer den titel van koning van Galicië en Lodomerië, die reeds in de 13de eeuw door *Andreas II*, koning *van Hongarije*, gevoerd was.

**Lods,** *Adolphe*, een Fransch Protestantsch godgeleerde, in 1867 te Courbevoie geboren, studeerde te Parijs, Berlijn, en Marburg en doceerde reeds in 1891 Hebreeuwsch aan de Protestantsche faculteit te Parijs, werd in 1893 hoogleeraar van Oud-Testamentische wetenschap en is sedert 1906 als zoodanig werkzaam aan de Sorbonne. Hij schreef: „L'Ecclesiaste et la philosophie grecque" (1890), „Le livre d'Hénoch" (1892), „L'évangile et l'apocalypse de Pierre" (1893), „Mémoires de la mission archéologique française au Caire" (1893), „Les découvertes babyloniennes et l'ancien Testament" (1903), „La croyance à la vie future et le culte des morts dans l'antiquité israélite" (1906, 2 dln.) en „Le culte des ancêtres dans l'antiquité hébraïque" (1906).

**Lodz,** een stad in het Russisch-Poolsch gouvernement Piotrkow, ligt aan twee spoorwegen en is een van de belangrijkste fabriekssteden van Rusland, die in de laatste jaren snel in bloei toegenomen is. Zij is het centrum van de Poolsche katoenindustrie. De plaats telt 7 kerken, 3 synagoges, een handelsschool, een gymnasium voor jongens en een voor meisjes, een school voor nijverheid, 3 schouwburgen, 16 boekwinkels, electrische trams en een aantal banken. Er verschijnen twaalf couranten. Het aantal inwoners bedraagt (1914) 415 604. Na de katoennijverheid is de wolnijverheid van het meeste belang; dan zijn er nog een aantal lakenfabrieken, zijdefabrieken, chemische fabrieken, ijzergieterijen, machinefabrieken, bierbrouwerijen enz. Het aantal nijverheidsondernemingen in Lods en in de nabijzijnde fabrieksplaatsen bedraagt meer dan 700 met ruim 70 000 arbeiders.

**Loealaba.** Zie *Kongo*.

**Loeang-Prabang,** de hoofdstad van het Fransche gebied Laos in Achter-Indië, ligt op den linkeroever van den Mekong, bezit breede straten, een belangrijke markt, een paleis, oude tempels en ongeveer 40 000 inwoners van zeer verschillend ras, die handel drijven in visch, groenten, specerijen, ooft en gevogelte. Naar de Prabang, het nationale heiligdom van Siam in de pagode Watmai, hebben groote bedevaarten plaats.

**Loeb,** *Jacques*, een Duitsch physioloog, werd den 7den April 1859 te Mayen geboren, studeerde op de universiteiten van Berlijn, München en Strassburg, werd in 1891 leeraar in de biologie aan het Bryn Mawr College in Pennsylvanië, later professor in de physiologie in Chicago, in Berkeley (Californië) en in 1910 lid van het Rockefeller instituut in New-York. Hij bestudeerde voornamelijk de tropismen der dieren, heteromorphose, vergelijkende hersenphysiologie, kunstmatige parthenogenesis, physiologische ionenwerking, heterogene hybridisatie, ontwikkeling van eieren door vreemdsoortig bloed enz. Hij schreef: „Der Heliotropismus der Tiere und seine Uebereinstimmung mit dem Heliotropismus der Pflanzen" (Würzburg 1890), „Untersuchungen zur physiologischen Morphologie der Tiere" (aldaar 1891), „Einleitung in die vergleichende Gehirnphysiologie und vergleichende Psychologie" (Leipzig 1899), „Studies in general physiology" (Chicago 1905), „Vorlesungen über die Dynamik der Lebenserscheinungen" (Leipzig 1906), „Untersuchungen über künstliche Parthenogenese und das Wesen des Befruchtungsvorgangs" (Leipzig 1906), „Die chemische Entwickelungserregung des tierischen Eies" (Berlijn 1909).

**Loeboe** is een volksstam op Sumatra, die op de oostelijke keten van het Barisangebergte, op de grens tusschen Padang Lawas en Groot Mandeling, gevestigd is. Over hun afkomst bestaan verschillende meeningen. Zij hebben het Maleisch type, zijn grover, gespierder en flinker gebouwd dan de Mandelingers en spreken een verbasterd Maleisch. Velen spreken ook Mandelingsch. Zij staan nog op een lagen trap van beschaving en stemmen in menig opzicht overeen met de Koeboe (zie aldaar). In naam gaan velen over tot den Islam, doch houden zich niet aan de voorschriften van die leer. Hun aantal wordt op 1500 tot 2000 geschat.

**Loeboek Sikaping,** een van de 8 afdeelingen van de residentie Sumatra's Westkust, is verdeeld in 3 onderafdeelingen n. l. Loe-

boek Sikaping, de Ophirdistricten en Ajer Bangis. De hoofdplaats is Loeboek Sikaping. In het Z.W. worden langs het strand uitgestrekte moerassen gevonden, voor het overige bestaat de afdeeling uit bergland, dat verschillende ketens vormt. De hoogste top, die voor de koffiekultuur van veel belang is, is de Ophir, een geïsoleerde vulkaan, die door lage ruggen met het overige bergstelsel verbonden is. In de vallei tusschen het noordelijk grensgebergte en den Ophir stroomt de Pasaman met zijn zijrivieren, terwijl de vallei van Bondjol door den Alahan Pandjang doorstroomd wordt. Verder treft men er een aantal kleinere rivieren aan en bronnen van rivieren. Alleen de Pasaman is gedeeltelijk bevaarbaar. De voornaamste voortbrengselen zijn rijst, tabak en koffie. Door deze afdeeling loopt de groote weg, die Rau met Fort de Kock verbindt.

**Loedhiana,** de hoofdstad van het district Loedhiana in de Britsch-Indische provincie Pendsjaab, ligt op den zuidelijken oever van den Satledsj, aan den spoorweg Deli—Lahore. De stad is de verblijfplaats van de verbannen heerschers van Kaboel. Zij bezit een fort, een veelbezocht heiligdom van den sjeich *Abdoel Kadir-i-Dsjalani*, een kerk en een school van de Amerikaansch Presbyteriaansche zending en (1911) 53 527 inwoners. Er worden sjaals, katoenen stoffen, sjerpen, meubels enz. vervaardigd. Ook wordt er handel in graan, salpeter en Engelsche galanterieën gedreven.

**Loef** is het tegenovergestelde van *lij* (zie aldaar).

**Loeffius** of *Loeffs, Dorotheus,* een Zuid-Nederlandsch godgeleerde, den 12den Maart 1603 te Grave geboren, werd den 4den Augustus 1619 te Mechelen lid van de Orde der Jezuïeten. Na het eindigen van zijn noviciaat studeerde hij 2 jaren in de wijsbegeerte en onderwees daarna 6 jaren de fraaie letteren, studeerde toen nog 4 jaren in de godgeleerdheid, werd in 1633 of 1635 tot priester gewijd en legde in 1636 de vier geloften af. Nadat hij gedurende 4 jaren onderwijs had gegeven in de wijsbegeerte, werd hij te Leuven hoogleeraar in de uitlegging der Heilige Schrift en in de Hebreeuwsche taal en daarna in de scholastieke godgeleerdheid. Vervolgens ging hij naar Brussel en bekleedde er vele jaren het ambt van préfet des cas de conscience. Hij was rechter in tallooze gewetenszaken en overleed den 17den December 1685. Van zijn geschriften vermelden wij: „Paraphrasis et theses sacrae in epistolam D. Pauli ad Romanos" (1640), „Breve artificium legendi Hebraice", „Defensio brevis constitutionis Innocentii de quinque propositionibus Jansenii" (1654), „Cultus immaculatae conceptionis B. Virginis etc." (1663), en „Het leven van den Jezuïet Bernard Colnago" (1626).

**Loekoega** is de naam van de rivier, die het water van het Tanganjika-meer naar den Kongo voert. Oorspronkelijk is de stroom 2 km. breed, verdwijnt dan tusschen zandduinen en weelderig struikgewas en mondt, nadat hij links den Loeisi opgenomen heeft, uit in den Loealaba. Het Landsjimeer, dat men vroeger op deze plaats vermoedde, bestaat volgens *Delcommune,* die den Loekoega in 1892 van uit Makoeloembi bevoer, niet. In 1874 werd deze rivier door *Cameron* ontdekt.

**Loemadjang,** een van de 6 afdeelingen van de residentie Pasoeroean, is verdeeld in de districten Loemadjang, Tempeh, Ranoelamongan en Kandangan. Op de grens met Malang verheft zich de Smeroe, op de grens met Kraksaän de Lamongan. Met uitzondering van het zuidoostelijk gedeelte is Loemadjang bergachtig. De bodem is vruchtbaar, de teelt van tabak heeft een hooge vlucht genomen, ook de vrijwillige koffiecultuur heeft zich in de laatste jaren uitgebreid, terwijl men er eenige suikerfabrieken aantreft.

**Loenda** of *Oeloenda,* een landschap in het binnenland van Zuid-Afrika, omvat het zuiden van de Kongokoloniën ten W. van het Meromeer, en de aangrenzende Portugeesche landschappen. Het wordt verdeeld in de rijken van Moeata Jamvo, Kasembe en Kasongo. Het voornaamste deel van de bevolking behoort tot de Bantoenegers. Vooral de vrouwen en slaven houden zich met landbouw bezig; zij verbouwen maniok, bataten, aardnoten, boonen, maïs, suikerriet, ananas, tabak, katoen en hennep. De veeteelt beteekent niet veel. Tegenwoordig is Loenda een van de 6 districten van Angola.

**Loenen,** een gemeente in de provincie Utrecht, 1004 H.A. groot met (1916) 1356 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Abcoude-Baambrugge, Vreeland, Loosdrecht, Breukelen-Nijenrode, Ruwiel en Loenersloot. Vóór 1819 bestond de gemeente uit twee rechtsgebieden n. l. Loenen-Kronenburg, dat tot Holland, en Stichts-Loenen, dat tot Utrecht behoorde. De bodem bestaat uit klei, waarop veeteelt, zuivelbereiding, warmoezerij en ooftbouw worden uitgeoefend. Ook bezit Loenen een paar fabrieken. De Amstel en de Vecht bespoelen het gebied. Tot de gemeente behooren het dorp Loenen, het dorpje Stootdijk, de schans Nieuwersluis en een aantal buitenverblijven. Het huis Kronenburg is in 1837 gesloopt.

Het dorp *Loenen* aan de Vecht, die hier overbrugd is, is een oude plaats. Het bezit een Hervormde kerk en gemeenschappelijk met Vreeland een station van den spoorweg Amsterdam—Utrecht.

**Loengtsjou** is een voor het vreemdelingenverkeer geopende havenstad in de Chineesche provincie Kwangsi, aan den Tsokiang, een zijrivier van den Sikiang gelegen. De plaats telt ongeveer 14 000 inwoners. In 1914 bedroeg de invoer van het buitenland 112 600 taels, de uitvoer 12 269 taels.

**Loeristan,** een provincie van Perzië, 39 000 v. km. groot, wordt door Kirmansjahan, Choesistan en Aziatisch Turkije begrensd. Het is een bergachtig, weinig bekend hoogland aan den midden- en bovenloop van den Kercha. In ethnografischen zin strekt Loeristan zich verder naar het Z.O. uit en wordt verdeeld in Groot- en Klein-Loeristan. Het eerste wordt bewoond door de Koegheloe, de Maamaseni en de Bachtijaren, het laatste, tusschen Kirmansjahan en Choesistan gelegen, door de Feili. De geheele bevolking is van Arischen oorsprong. Tusschen de bergketens liggen hoogvlakten en vruchtbare dalen, waar men walnoten, vijgen, granaatappels, wijndruiven enz. kweekt. Ten W. van de bergen ligt een heuvelreeks, die rijk is aan nafta, zwavelbronnen en

bitumen. Behalve Choremabad treft men er geen plaatsen aan; wel vindt men er talrijke overblijfselen van oude plaatsen.

**Loevestein,** ook *Loevenstein* en *Leuvenstein* (eigenlijk *Löwenstein* of *Leeuwenstein*) geheeten, is een kasteel of slot in de Geldersche gemeente Poederooien, aan den westelijken hoek van den Bommelerwaard, nabij de plek, waar de Maas en de Waal zich vereenigen tot de Merwede. Het kasteel, een zwaar vierkant gebouw met 2 torens, is zeer oud en bekend in de geschiedenis. Volgens sommigen ontleent het slot zijn naam aan het adellijk geslacht van *Leuven* of *Loeven*, door wien het gesticht werd, volgens anderen werd deze naam daaraan gegeven ter eere van *Johanna van Leuven*, de gemalin van *Gerard van Altena*. Het behoorde vroeger aan Holland. Het kasteel heeft vele belegeringen ondergaan, in 1570 werd het door *Herman de Ruyter* ingenomen en tot aan zijn dood verdedigd, in 1572 werd het door de Staatschen heroverd; de belegering van de Spanjaarden van 1574 en 1589 en van de Franschen in 1672 mislukten. Dikwijls heeft het slot tot gevangenis gediend; bekend is de ontvluchting uit dit slot van *Hugo de Groot* in 1621. Binnen de vestingwerken, die ruim 14 H.A. beslaan, liggen verschillende militaire en andere gebouwen. Bij koninklijk besluit van den 20sten Juli 1814 werd Loevestein aan Gelderland toegevoegd.

**Loew,** *Oskar,* een Duitsch scheikundige, den 2den April 1844 te Markt-Redwitz in Beieren geboren, studeerde sedert 1863 te München en Leipzig, werd in 1867 adsistent aan het „College of the city of New-York", in 1872 lid van de „Geographical Survey West of the 100 Meridian" in Washington en nam aan 4 expedities onder luitenant *Wheeler* naar het Z. W. van de Vereenigde Staten deel. In 1877 werd hij adjunct aan het instituut voor plantenphysiologie te München, in 1886 vestigde hij zich als privaatdocent aldaar en in 1893 ging hij als hoogleeraar in de landbouwscheikunde naar Tokio. In 1898 werd hij geplaatst bij het Department of agriculture te Washington, in 1900 nam hij zijn ambt te Tokio weder op. Hij schreef: „Die chemische Ursache des Lebens" (met Bokorny, 1881), „Die chemische Kraftquelle im lebenden Protoplasma" (met *Bokorny,* 1882), „Ein natürliches System der Giftwirkungen" (1893), „The energy of living protoplasma" (1896) en „Die chemische Energie der lebenden Zellen" (1899).

**Loewoe** is een afdeeling van het gouvernement Celebes en Onderhoorigheden, bestaande uit de onderafdeelingen Palopo, Rante Pao, Makalé, Malili en Kolaka. De hoofdstad is Palopo. Het vroeger onafhankelijke rijk Loewoe strekt zich uit langs de noord- en oostkust van de Golf van Boni. Het land is zeer bergachtig, in het Z. en het W. verheft zich het Latimodjanggebergte, in het N. het centraal gebergte van Celebes met hooge toppen, in het N. O. het gebergte van Oessoe Tamori en Taboengkoe en in het O. het gebergte van Lelewaoe en Mengkoka. Van deze gebergten loopen takken naar de kust, alle zijn zwaar begroeid met bosch. Alleen langs de W. en N.W. kust worden vlakten aangetroffen. Van de rivieren zijn de Oessoe en de Tjarekang de belangrijkste, die beide gedeeltelijk bevaarbaar zijn; van de kleine rivieren worden de Larompong en de Boewa gebruikt voor het vervoer van koffie. De baai van Mengkoka, die door handelsvaartuigen bezocht wordt, levert een vrij veilige ankerplaats. In Loewoe treft men het Matanna- en het Toewoetimeer aan. De bevolking bestaat uit Boegineezen, die de heerschende klasse vormen, en Toradja. Ofschoon het land voor rijstbouw en koffiecultuur geschikt is, wordt er weinig werk van den landbouw gemaakt. De bewoners voeden zich hoofdzakelijk met sago; alleen de Toradja verbouwen ook rijst. De veeteelt is eveneens van weinig belang; de vischvangst wordt voornamelijk voor eigen gebruik uitgeoefend; ook de nijverheid beteekent bij de eigenlijke Loewoesche bevolking niet veel, de Toradja's vlechten manden en matten, munten uit in het ijzersmeden, maken vaartuigen en houden zich bezig met het inzamelen van boschproducten. De handel bevindt zich meest in handen van vreemdelingen.

**Loewy,** *Maurice,* een Duitsch sterrenkundige, den 15den April 1833 te Weenen geboren, studeerde aldaar en te Parijs en werd in 1864 aan het observatorium te Parijs benoemd. In 1872 werd hij lid van het Bureau des Longitudes, in 1878 onderdirecteur en in 1896 directeur van de sterrenwacht te Parijs. Hij is de uitvinder der Coudéaequatoriaal, een knievormig geconstrueerden kijker, waarbij de waarnemer achter het oculair steeds denzelfden stand inneemt. Met *Puiseux* vervaardigde hij met dit toestel een groot aantal photografieën van de maan, die hij in den „Atlas photografique de la lune" (1894—1907) uitgaf. Verder ontwikkelde hij een nieuwe methode voor de berekening der planetenbanen en de bepaling der aberratieconstante, en vond voor deze laatste de waarde 20″,447. Hij overleed den 15den October 1907 te Parijs.

**Löffler,** *Friedrich,* een Duitsch beoefenaar van de gezondheidsleer, den 24sten Juni 1852 te Frankfort aan den Oder geboren, studeerde sedert 1870 te Würzburg en te Berlijn in de medicijnen en werd in 1879 bij de keizerlijke gezondheidsafdeeling geplaatst. In 1884 werd hij staf-arts bij het Friedrich-Wilhelm-instituut te Berlijn, in 1886 privaatdocent aldaar en in 1888 hoogleeraar te Greifswald. In 1895 werd hij tot geheim medicinaalraad, in 1899 tot buitengewoon lid van de keizerlijke gezondheidsafdeeling en in 1901 tot lid van den rijksgezondheidsraad benoemd. Hij hield zich voornamelijk bezig met studiën omtrent de vatbaarheid voor besmettelijke ziekten. In 1882 ontdekte hij met *Schütz* de oorzaak van den droes bij de paarden; hij ontdekte verder de oorzaken van verschillende varkensziekten en in 1884 de bacil van de diphteritis bij menschen; verder die van die ziekte bij kalveren en duiven. In 1891 vond hij door de ontdekking van de typhusbacil der muizen een middel om muizen te verdelgen. Met *Uhlenhuth* ontdekte hij een middel om het vee onvatbaar te maken voor mond- en klauwzeer. *Löffler* overleed in April 1915 te Berlijn. Hij schreef: „Vorlesungen über die geschichtliche Entwickelung der Lehre von den Bakterien" (1ste dl. tot 1873, 1887), „Das Wasser und die Mikroorganismen", „Die Malariakrankheiten" en „Die Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche" (1903).

**Lofö** is een schoon en vruchtbaar eiland in het Mälarmeer, 11 km. van Stockholm. Men treft er vele buitenverblijven en het koninklijk paleis Drottningholm (zie aldaar) aan.

**Lofoten,** *Lofodden* of *Loffoden* is de naam van een eilandengroep van 6 grootere en eenige kleinere eilanden, tusschen 68°25′ en 67° 40′ N.Br. gelegen en door den Westfjord van de kust van Noorwegen gescheiden. Zij zijn berg- en rotsachtig en bezitten met sneeuw gekroonde toppen, benevens eenige dalen, waar haver, gerst en aardappelen groeien, en groene zomerweiden. Boomen zoekt men er tevergeefs. Zij zijn schaars bevolkt en bekend wegens de sterke stroomen der zee langs hun kusten (Maelstroom) en wegens hun bloeiende vischvangst. Het zuidelijkste eiland is Röst, dan volgen Varö, Moskenäs, Flackstado en de beide grootste: Ostvaagen en Westvaagen. In ruimeren zin worden ook de 3 meer noordelijk gelegen groote eilanden Hindö, Langö en Andö tot de Lofoten gerekend. Het middelpunt der visscherij is het dubbele eiland Vaagen, waar zich het beste vischwater van geheel Europa bevindt. Samen beslaan de eilanden een oppervlakte van 3749 v. km. met (1911) ruim 45 000 inwoners. Reeds in den tijd van *Olaf den Heilige* (1020) was de Vaagevloot beroemd. Het aantal visschers bedraagt hier in de maanden Februari tot April ongeveer 30 000, het aantal booten ongeveer 6000. Sedert 1900 neemt de vangst echter af. Er wordt vooral kabeljauw en haring gevangen. Er wordt veel traan uit de kabeljauw bereid. De droge koude lucht bevordert het drogen van de kabeljauw tot stokvisch en klipvisch.

**Log** is een werktuig, waarvan de zeeman zich bedient, om de snelheid van zijn schip, dat is de weg, dien zijn vaartuig in een bepaalden tijd aflegt, te meten. Hij bezigt daartoe een logplankje, dat is een quadrant met een straal van 20 cm. en een dikte van 6—8 mm., dat aan den eenen hoek met lood bezwaard is, zoodat het, in het water geworpen, een vertikalen stand aanneemt (zie fig. 1). Aan elken hoek is een lijntje bevestigd, en deze 3 lijntjes vereenigen zich tot één lijn, de loglijn genaamd, welke op een zeer licht loopende schijf is gewonden. Terwijl nu het schip

Fig. 1. Log.

zijn tocht voortzet, wordt de log van het achterschip in zee geworpen en men laat eerst een gedeelte van de lijn, de *voorlooper* genaamd, afloopen, totdat de zuiging van het schip geen invloed meer heeft. Achter den voorlooper is de loglijn, verdeeld in een aantal knoopen, met tusschenafstanden van ongeveer 7 m. Wanneer men dus het aantal knoopen, dat over de logrol in een bepaalden tijd loopt, telt, dan kan men hieruit de snelheid van het schip afleiden. Vroeger, en tegenwoordig nog op zeilschepen, werd de tijd gemeten door een zandlooper. Daar men toen ook geen rekening hield met de beweging van het log tengevolge van het naslepen door het schip, waren de uitkomsten zeer onnauwkeurig. Sedert de uitvinding (1607) zijn er dan ook, vooral in lateren tijd, vele verbeteringen aangebracht. De tegenwoordige logs berusten veelal op een geheel ander principe. Zoo wordt bijv. door een schip een toestel (Patentlog) meegesleept, waarin een schroef tengevolge der beweging van het schip

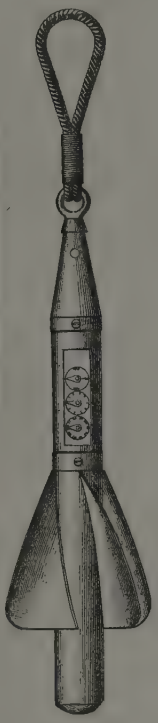


Fig. 2.
Walkers patentlog.

Fig. 3.
Deklog van Massey.

ronddraait (zie fig. 2 en 3). Het aantal omwentelingen der schroef wordt op een telwerk genoteerd en staat volgens een proefondervindelijk vastgestelde wijze in verband met de snelheid van het schip, zoodat deze laatste berekend kan worden. Het telwerk bevindt zich in het toestel (dus in het water) of aan dek van het schip (deklog). Andere toestellen om de snelheid te meten, berusten op het beginsel van den manometer (zie aldaar) en geven dus den druk van het water op de voorzijde van het schip aan, uit welk gegeven men weer de snelheid kan berekenen.

**Logan,** Sir *William Edmond,* een Engelsch geoloog, den 20sten April 1798 te Montreal in Opper-Canada geboren, was van 1813 tot 1838 koopman te Londen, hield zich tegelijker tijd met geologische studiën bezig en stond in de jaren 1843 tot 1871 aan het hoofd der Geologische

Commissie in Canada. Ook leverde hij een geologische beschrijving van Canada, in het Fransch vertaald door *Darey* onder den titel: „Géologie du Canada" (1864—1865), benevens een aantal opstellen van kleineren omvang. Later schreef hij: „Report of progress of the geological survey of Canada" (1866). Hij overleed te Londen den 22sten Juni 1875.

**Loganiaceeën** is de naam van een plantenfamilie met de volgende kenmerken: de kelk is 4- of 5-tandig, de bloemkroon heeft een 4- of 5-, zelden 10-deeligen rand, de meeldraden zijn aan de bloemkroon vastgehecht en even talrijk als de bloemkroonslippen, het vruchtbeginsel draagt een stijl met een enkelvoudigen stempel, zelden 2 stijlen, en de vrucht is een 2- of 4-hokkige, veelzadige doos- of bes-, en somtijds een 2- of 4-zadige steenvrucht. Deze familie omvat heesters en boomen, doch slechts weinig kruiden, met tegenovergestelde, enkelvoudige bladeren met zelden ontbrekende steunblaadjes en tweeslachtige, meestal regelmatige bloemen, in eind- of okselstandige bijschermen of trossen geplaatst. In het algemeen zijn vergiftige bestanddeelen in deze familie niet zeldzaam, en de hevigste vergiften, waarmede men in Zuid-Azië en in Amerika aan de pijlen een doodelijke werking geeft, zijn aan haar ontleend. Zij telt 10 geslachten met 25 beschreven soorten, welke in de keerkringslanden groeien. Daarvan vermelden wij het geslacht *Logania* R. Br., waartoe eenige Nieuw-Hollandsche heesters behooren, van welke men *L. floribunda* R. Br. en *L. latifolia* R. Br., beide met witte bloemtrossen, in onze tuinen aantreft, verder *Strychnos* en *Spigelia*.

**Logarithme** van een getal is in de wiskunde de naam van een getal, dat aanduidt tot welke macht een bepaald getal (grondtal) moet worden verheven, om het eerste getal op te leveren. Elk getal heeft in een bepaald stelsel (= bij een aangenomen grondtal) zijn bepaalde logarithme, wanneer het grondtal positief is en van 1 verschilt, terwijl het begrip macht in den ruimsten zin wordt genomen (negatieve en gebroken exponenten). Neemt men bijv. 3 als grondtal aan, dan is 1 de logarithme van 3, 2 die van 9, 3 die van 27 enz., terwijl de logarithme van daartusschen gelegen getallen bijv. van 6, 8, 10, 26, enz. door onmeetbare getallen wordt voorgesteld. Wanneer men verlangt, dat de logarithme tegelijk met het getal toeneemt, dan moet men een grondtal aannemen grooter dan 1. De log. van 1 is bij elk grondtal steeds 0, immers $a^0 = 1$. Het gewone, op ons talstelsel berustend logarithmenstelsel is het door den Engelschman *Briggius* uitgevonden en naar hem genoemde Briggiaansche logarithmenstelsel, waarvan het grondtal 10 is, zoodat daarin de getallen 10, 100, 1000, 10 000, enz. respectievelijk de logarithmen 1, 2, 3, 4, enz. hebben. Het is uit het voorafgaande duidelijk, dat de logarithmen van getallen van 1 tot 10 tusschen 0 en 1, die der getallen van 10 tot 100 tusschen 1 en 2 liggen. Zoo is bijv. log. 6 = 0,7781513 en log. 95 = 1,9777236. Het is eveneens duidelijk, dat de logarithme in dit stelsel steeds een aantal geheelen bezit, dat 1 minder is dan het aantal cijfers van het bijbehoorend getal. Daarom draagt het getal der geheelen van een logarithme den naam van *aanwijzer*, terwijl de daarbij behoorende decimale breuk *mantisse* heet. Het opzoeken van logarithmen geschiedt in boeken, waarin zij tot tabellen zijn vereenigd, zoogenaamde *logarithmentafels*. De toepassingen van de logarithmen berusten vooral op de volgende formules:

$$\text{Log. } pq = \text{Log. } p + \text{Log. } q;$$

$$\text{Log. } \frac{p}{q} = \text{Log. } p - \text{Log. } q;$$

$$\text{Log. } p^m = m \text{ Log. } p;$$

$$\text{Log. } \sqrt[m]{p} = \frac{1}{m} \text{ Log. } p.$$

Wil men dus gemakkelijk vermenigvuldigen, dan zoekt men in de tabel de logarithmen der factoren, telt deze op en zoekt daarna het getal behoorende bij den verkregen logarithme. Op overeenkomstige wijze handelt men, als men een getal tot een zekere macht wil verheffen of een bepaalden wortel ($m^{de}$ machts) wil trekken, zooals uit de formules blijkt. Wil men bijv. het product $x$ vinden der getallen 514, 3,669 en 1,045 dan handelt men als volgt:

| | | |
|---|---|---|
| | log 514 | = 2,71096 |
| + | log 3,669 | = 0,56455 |
| + | log 1,045 | = 0,01912 |
| | log $x$ | = 3,29463 |

Zoekt men nu het bij de logarithme 3,29463 behoorende getal, dan vindt men voor $x$ 1970,7.

Logarithmenstelsels met verschillende grondtallen verschillen slechts in één factor, *modulus* genaamd. De theorie der exponentiëele functies (zie aldaar) voert tot de *natuurlijke logarithmen*, waarvan het grondtal steeds door de letter $e$ wordt aangeduid, terwijl de waarde daarvan $e = 2,718281828459045$ gevonden wordt uit de formule:

$$e = 1 + \frac{1}{1} + \frac{1}{1.2} + \frac{1}{1.2.3} + \frac{1}{1.2.3.4} + \ldots \text{ enz.}$$

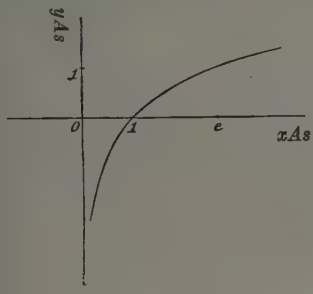
De uitvinder der logarithmen is lord *John Napier* (zie aldaar), die in 1614 de eerste logarithmentafel uitgaf. Naar hem worden de laatst gemelde soort met den naam van *Napiersche logarithmen* aangeduid. Het nut der logarithmen blijkt vooral in de hoogere wiskunde. Als practische rekenwijze worden de eigenschappen, in de hier boven vermelde formules uitgedrukt, voornamelijk gebruikt in de trigonometrie (zie aldaar) en in de sterrenkunde.

De gewone logarithmentafels zijn zóó ingericht, dat de getallen met regelmatige opklimming voor aan staan, terwijl de bijbehoorende logarithmen daarachter zijn geplaatst; zijn daarentegen de logarithmen, bijv. met opklimming van een duizendste, vooraan geplaatst, terwijl daarachter de bijbehoorende getallen staan, dan spreekt men van *antilogarithmen*.

**Logarithmenpapier** noemt men zoodanig papier, dat ingericht is voor het aanbrengen van statistische curven. De as der ordinaten (d. i. de loodrechte kant van het blad papier) wordt met ongelijke, doch in lengte afnemende tusschen-

ruimten zoodanig verdeeld, dat daarop gelijke afstanden verschillende, maar in grootte toenemende waarden voorstellen. De berekening der tusschenruimten heeft plaats in meetkundige reeks volgens de methode der logarithmen — vandaar de naam logarithmenpapier. Het wordt gebruikt om de relatieve toeneming van grootheden aanschouwelijk te kunnen voorstellen, bijv. om een beeld te geven van de toeneming van het bevolkingscijfer in percenten gedurende een lange periode. De as der abscissen (d. i. de horizontale kant van het blad papier) wordt dan gebruikt om er de jaren en die der ordinaten om er de toeneming van het bevolkingscijfer op aan te geven, waardoor de curven de verschillende snelheden der toeneming in verschillende tijden terstond duidelijk aanwijzen.

**Logarithmische lijn** is de naam van een vlakke, kromme lijn, wier ordinaten volgens een meetkundige reeks aangroeien, terwijl de overeenkomstige abscissen volgens een rekenkunstige reeks toenemen. De abscissen zijn hier alzoo de




Logarithmische lijn.

logarithmen der ordinaten. De vergelijking der lijn wordt, betrokken op een rechthoekig coördinatenstelsel, $y = a \log x$. Bovenstaande figuur stelt het geval voor dat $a = e$, het grondtal van het natuurlijke logarithmenstelsel.

**Logau,** *Friedrich,* vrijheer *von,* een Duitsch dichter, werd in Juni 1604 te Brockgut in Silezië geboren. Hij was kanselarijraad van *Lodewijk IV,* hertog *van Liegnitz,* en werd in 1648 lid van een dichterlijk genootschap te Liegnitz, alwaar hij den 26sten Juli 1655 overleed. Zijn epigrammen, die hij onder het pseudoniem *Salomon von Golaw* onder de titels „Zweyhundert teutscher Reimsprüche" (1638) en „Deutscher Sinngedichte dreitausend" (1654) uitgaf, vonden onder zijn tijdgenooten weinig waardeering. Ze werden eerst door de bloemlezing van *Lessing* en *Ramler* (1759) meer bekend. Zijn puntdichten zijn origineel en gelukkig gevonden. Zijn satire treft vooral het hofleven, het verval van het vaderland, onzedelijkheid, karakterfouten van allerlei soort, de heerschende buitenlandsche kleederdrachten en andere misstanden. Uit deze epigrammen spreekt een zwaarmoedige stemming, die haar oorsprong vond in persoonlijke lotgevallen en in de gebeurtenissen van den tijd. Een volledige uitgave van zijn gedichten bezorgde *Eitner* (1872), die ook een bloemlezing uitgaf (1870).

**Logboek** is de naam van het boek, waarin de uitkomsten der waarnemingen met het log (zie aldaar) worden vermeld. Ook beteekent logboek zooveel als scheepsjournal (zie aldaar).

**Logeion** was in de Oud-Grieksche schouwburgen de plaats, van waar de tooneelspelers tot het publiek spraken.

**Logeman,** *Henri,* een Nederlandsch letterkundige, werd den 26sten Februari 1862 te Haarlem geboren, als zoon van den natuurkundige *W. M. Logeman,* deed in 1880 staatsexamen en werd student te Leiden. Intusschen vertrok hij reeds in 1881 naar Engeland, waar hij zich toelegde op de studie der Engelsche taal- en letterkunde, waarvoor hij in October van datzelfde jaar de middelbare acte verwierf. Van 1881 tot 1888 studeerde hij te Utrecht, en gedurende eenigen tijd ook te London en te Oxford in de nieuwe letteren, en promoveerde aan eerstgenoemde Universiteit den 7den November 1888 op een proefschrift getiteld: „The Rule of Saint Benet". Sedert October 1888 doceerde hij Engelsche taal- en letterkunde aan de Universiteit te Gent, waar hij in 1890 lector, in 1892 buitengewoon hoogleeraar, in 1896 gewoon hoogleeraar werd. In 1903 werd hem ook het onderwijs in de moderne Scandinavische talen opgedragen. In 1901 ontving hij het eeredoctoraat van de Universiteit te Oxford. Vele zijner wetenschappelijke publicaties zijn verspreid in binnen- en buitenlandsche tijdschriften, zooals „De Gids", „Museum", „Groot Nederland", „Le Moyen Age", „La Revue critique", „De Vlaamsche School", „Anglia", „Englische Studien" en vele andere. Afzonderlijk verschenen van zijn hand: „L'Inscription Anglo-Saxonne du reliquaire de la vraie avise" (1891), „Die hystorie van Reijnaart die vos" (met *J. W. Muller,* 1892), „Elckerlijk" (1892), „Faustusnotes" (1898), „The English Faustbook of 1592" (1900), „Elckerlijk-Everyman" (1902), „Tenuis en Media" (1908) benevens vertalingen uit het Noorsch van *Björnson* en *Garborg.*

**Logger** is de naam van een visschersvaartuig, dat algemeen voor de haring- en beugvischerij wordt gebruikt en dat door zijn betere bezeildheid en zee-eigenschappen den bom (zie aldaar) bijna geheel heeft verdrongen. Dit soort schip werd, naar Fransch voorbeeld, omstreeks 1866 hier te lande ingevoerd. In afwijking van het oorspronkelijk model, een driemastschip, voeren de loggers thans één grooten mast met slagzielen, bezaanzeil (zonder giek) en jager en achterop een kleinen, z. g. druilmast met bezaanzeil. In 1891 is men begonnen de loggers van staal te vervaardigen, terwijl sinds 1896 vele dezer schepen van een stoomwerktuig voor de voortstuwing zijn voorzien. Echter hebben ook bijna alle zeilloggers een kleinen stoomketel aan boord voor de beweging van een spil tot het binnenhalen der netten.

**Loggia** is de Italiaansche naam voor een open hal of galerij, zooals bijv. de loggia dei Lanzi te Florence of de naar deze gevolgde Feldherrenhalle te München. Een loggia is ook een galerij als onderdeel van een gebouw, zooals die in het Vaticaan te Rome, welke met schilderijen van *Rafaël* versierd werd. Fraaie loggia's bezitten de gevels der paleizen te Venetië.

**Loghem,** *Hendrik van,* een Nederlandsch dichter, in 1775 te Deventer geboren, studeerde en promoveerde in de rechten en werd vervolgens secretaris van zijn geboortestad en lid der Provinciale Staten van Overijsel. Hij overleed den 7den April 1843 te Deventer. Wij hebben van zijn hand: „Gedichten" (1808), „Mengeldichten" (1809), „Nieuwe mengeldichten" (1819), „De harmonie in het heelal en andere gedichten" (1821), „Proeve van liederen" (2 stukjes, 1825), „Poëzie" (2de druk 1826, 2 dln.), „Nieuwe gedichten" (1828), „Twaalf liederen voor 3 zangstemmen" (1831), en „Het begraven van lijken binnen steden en dorpen" (1835). Ook schreef hij: „Proeve over de goddelijke leiding, van de gebeurtenissen der wereldgeschiedenis" (1838).

**Loghem,** *Martinus Gesinus Lambert van,* een Nederlandsch dichter en letterkundige, werd den 3den April 1849 te Leiden geboren, waar hij in 1866 als student in de letteren werd ingeschreven. In 1871 evenwel legde hij het middelbaar examen af voor Fransche Taal en letterkunde en ging in datzelfde jaar over tot de studie der rechten. Van 1873 tot 1877 was hij leeraar aan de hoogere burgerschool te Goes en van 1879 tot 1883 aan het gymnasium te Amsterdam, waar hij de rechtsstudie weder opvatte en in 1881 promoveerde. Onder den schuilnaam *„Fiore della Neve"* gaf hij in dat zelfde jaar een verhaal in verzen uit, getiteld: „Een liefde in het Zuiden", dat een groot succes had. Als journalist was hij reeds opgetreden in 1877, toen hij met *Taco de Beer* het „Weekblad de Amsterdammer" oprichtte, waaraan hij tot 1900 verbonden bleef. In 1883 had hij zich intusschen van het onderwijs terug getrokken en wijdde zich geheel aan de beoefening der letteren. In 1887 werd hij redacteur van het tijdschrift „Nederland" en in 1894 „secretaris en letterkundig adviseur" van den Raad van beheer van de Koninklijke Vereeniging het Nederlandsche Tooneel, welke functie hij tot 1909 vervulde. Zijn voornaamste oorspronkelijke werken, die afzonderlijk het licht zagen zijn: „Eene liefde in het zuiden" (1881, zeven maal herdrukt, „Liana" (1882; 2de druk 1889), „Van eene Sultane en andere gedichten" (1884), „Constance" (1884), „Twee novellen" (1884), „Emmy" (1888), „Victor" (1888), „Blond en blauw" (1888), „Panache" (1892), „Walter" (1892), „Sascha" (1894), „Calypso" (1896), „Fortuin" (1898), „Fokel" (1898), „Operettebloed" (1899), „Geen druiven van doornen" (1903), „Jonquilles" (1900), „Maleghys" (1904), „De Pahli-paarlen" (1904). De roman „Sascha" verscheen onder den Schuilnaam *Prosper van Haemstede.*

**Logia** *van Jezus* noemt men een verzameling „gezegden" van *Jezus.* De term is ontleend aan de oudere Christelijke letterkunde, waarin meermalen een beroep wordt gedaan op „woorden des Heeren" met het doel een bepaalde leer als Christelijk te waarmerken. Zoo neemt men veelal aan, dat in de evangeliën van *Matthaeus* en *Lucas* gedeelten uit de *Logia* van *Jezus* zijn opgenomen en samengevoegd. Bijzondere belangstelling wekte de vraag naar deze logia, toen in 1897, 1903 en 1907 papyri in Egypte werden ontdekt, waarop uitspraken van *Jezus* voorkwamen, uitdrukkelijk als „gezegden" van *Jezus* aangeduid.

**Logica** of *redeneerkunde,* de leer van het juiste denken, is de wetenschap der wetten, die het verstand bij het denken volgt. Zij dient tot richtsnoer voor practische aanwending van het verstand en tevens tot voorbereiding voor alle andere wetenschappen, inzonderheid voor de wijsbegeerte, daar zij de regels bevat, waardoor iedere kennis in regelmatigen samenhang gebracht en tot wetenschap verheven wordt, daar zij de verspreide gegeven der ervaring en de slotsommen der redeneering tot een organisch geheel samenvoegt. Voorzoover de redeneerkunde slechts den abstracten vorm onzer kennis bepaalt, zonder te kunnen aanwijzen, hoe meê de stof der kennis verkrijgt, heeft men in nieuweren tijd de redeneerkunde van de bespiegelende wijsbegeerte gescheiden en haar als een formeele inleidingswetenschap tot de philosofie aangemerkt. Als men echter een wetenschap wijsgeerig noemt, wier kennis niet uit ervaring voortvloeit, maar door het zuivere denken zelf verkregen wordt, dan mag de redeneerkunde wel degelijk als zoodanig worden beschouwd. Immers de wetten der gedachtenverbinding hebben dezen oorsprong, en de inhoud der redeneerkunde is van uiterst stelligen aard, omdat zij alleen met de denkwetten en de hieruit voortkomende regeling van den inhoud van onze kennis te doen heeft. Daarom heeft men ze wel eens afzonderlijk behandeld en met de wiskunde gelijkgesteld. Doch het stelselmatig denken is nog geen wijsbegeerte, want het volkomen sluiten der redeneering maakt de stellingen nog niet tot waarheid, en het begrijpen is niet het hoogste doel der wijsgeerige wetenschappen; alle bewijsbare zekerheid neemt vooraf de waarheid der beginselen aan, waarop de gevolgtrekkingen der redeneerkunde rusten. Men moet daarom de waarde der redeneerkunde niet te hoog schatten, zooals de oude wijsgeeren deden; bij dezen toch werd zij te veel verward met het onderzoek naar de voorwaarden der waarheid van onze kennis, hetgeen de nieuweren tot de methaphysica gerekend en met den naam van *dialectica* bestempeld hebben. Een en ander heeft nadeelig gewerkt op de ontwikkeling der wijsgeerige wetenschappen: het heeft namelijk de philosofie tot een formeele wetenschap vernederd, omdat men het verband tusschen den vorm en den inhoud onzer kennis uit het oog verloor, daarbij vergetende, dat de redeneerkunde ons den inhoud niet verschaffen kan.

De wetenschappelijke ontwikkeling der logica vinden wij het eerst bij de Grieken en wel bij de Eleaten, de Sophisten en de school van Megara, bij *Socrates,* die nadruk legt op de definitie en de inductie, en bij *Plato,* die naar de logische grondslagen van het bestaande onderzoek instelde. De eigenlijke stichter der logica als wetenschap is *Aristoteles,* wiens onderzoekingen op dit gebied later in zijn „Organon" vereenigd werden. Wat hij daarover schreef, behield langer dan tweeduizend jaar een schier uitsluitend gezag in de scholen der wijsgeeren. De onderzoekingen der Epicuristen en Stoïcijnen waren gegrond op de abstracte kenmerken (criteria) der waarheid. De formeele logica erlangde in de Middeleeuwen zulk een hoog aanzien, dat zij als het orgaan van alle wetenschappen werd aangemerkt.

Eindelijk stonden er denkers op, die haar poogden te hervormen, bijv. *Raymundus Lullus* en *Ramus*, maar zonder gewenscht gevolg, terwijl *Campanella, Gassendi* en *Fr. Baco* gegronde, doch ook weer eenzijdige bezwaren opperden tegen de leer van *Aristoteles*. De beoefening der logica werd voor die der metafysica door *Descartes* en *Mallebranche* verwaarloosd. *Locke* en *Leibnix* met zijn leerling *Wolf* pasten haar op verschillende wijzen toe. *Thomasius, Crusius, Ploucquet* en *Reimarus* hebben zich door een ontwikkeling der logische beginselen zeer verdienstelijk gemaakt, alsmede *Kant* en zijn volgelingen. *Fichte* daarentegen verbande de formeele logica uit de wijsbegeerte en onderwierp haar aan zijn idealistische bespiegeling, terwijl *Schelling* zelfs verklaarde, dat zij, als een wetenschap van ledige vormen, tegenover de wijsbegeerte stond. *Hegel* beschouwde haar op een eigenaardige wijze, doordien hij de logica van *Aristoteles* en de bovennatuurlijke met elkander vereenigde en eerstgenoemde verhief tot een ontologie, welke rekenschap moest geven van den aard der dingen en van dien der denkvormen. Van veel invloed op de tegenwoordige logica was het beroemde werk van *John Stuart Mill:* „System of logic, ratiocinative and inductive" (9de druk 1875, 2 dln.). In latere jaren is vooral de verhouding tusschen logica en zielkunde een onderwerp van strijd geweest, waarbij eenerzijds de onafhankelijkheid der logica werd verdedigd en deze anderzijds van de zielkunde afhankelijk werd geacht. Van deze laatste meening is vooral *J. S. Mill* de verdediger. Volgens hem en anderen is de logica in de eerste plaats een wetenschap beschrijvende het denkproces. Volgens *Kant* en velen na hem is er een transcendentale logica welke oorsprong, omvang en objectieve waarheid van onze kennis bepaalt.

**Logier,** *Johann Bernhard*, een Duitsch toonkunstenaar, werd den 9den Februari 1777 te Kassel geboren. Van zijn vader ontving hij onderwijs in het klavier- en vioolspel, ontwikkelde zich verder te Marburg en begaf zich in 1805 naar Engeland. Hier was hij eerst bij het muziekkorps van een regiment, later organist in een Iersche stad. Nadat hij den chiroplast (zie aldaar) uitgevonden had, vestigde hij zich te Dublin en later te Londen. Van 1822 tot 1825 vertoefde hij te Berlijn. Hij vond ook een methode voor gemeenschappelijk piano-onderwijs (unisonospel op verschillende piano's). Deze methode heeft hij nader beschreven; ook gaf hij uit een „System der Musikwissenschaft und der praktischen Komposition" (1827). *Logier* overleed den 27sten Juni 1846 te Dublin.

**Logisten** was in het oude Athene een college van tien leden, die, in verbinding met de Euthijnen, de afrekening van de aftredende ambtenaren onderzochten en aldus een soort van rekenkamer vormden.

**Logistiek** was in de Oudheid en verder ongeveer tot 1600, in tegenstelling met de wetenschappelijke getallenleer, het praktische rekenen met getallen. *Vieta* voerde in 1591 de uitdrukking *logistica numerosa* in voor het rekenen met getallen, en *logistica speciosa* voor het door hem uitgevonden rekenen met letters. Weldra kreeg deze laatste methode alleen den naam van logistiek.

Logistiek is ook in de krijgskunde de wetenschap, die zich bezig houdt met het berekenen van den tijd en de ruimte, noodig voor de uitvoering van de taktische bewegingen van troepen.

**Loglijn.** Zie *Log*.

**Logografen** noemt men de oudste Griekse geschiedschrijvers, die de sagen, inzonderheid die van de stichting van enkele steden, van zeden en gebruiken bij verschillende volkeren, van de geschiedenis van enkele geslachten enz., in proza te boek stelden. Evenals het epos, ontstond deze wijze van schrijven in Ionië, en de logografen bedienden zich van het Ionisch dialect. Hun bloeitijd valt omstreeks 550 v. Chr. De belangrijkste zijn *Hecataeus* van Mylete en *Hellanicus* van Mytilene. Gedeelten, uit hun werken werden onder den titel: „Historicorum graecorum fragmenta" uitgegeven door *Müller* (1841).

**Logogram** is bijv. in de stenografie, een teeken, dat een bepaald woord voorstelt.

**Logogrief** is een letterraadsel, waarbij door omzetting van de letters of door toevoeging of weglating van letters een ander woord ontstaat.

**Logone,** een landschap in Midden-Soedan, ten Z.O. van het Tsaadmeer, tusschen Bornoe en Sokoto, Baghirmi en Sjari, Moeszgoe, Mandara en Boelgoea gelegen, is 8000 v. km. groot en telt 250 000 inwoners. Het land, dat door de rivier Logone besproeid wordt, bezit heuvels van ongeveer 150 m. hoogte. De bodem levert sorghum, katoen, tabak, groenten en indigo. Verder houden de bewoners zich bezig met de vischvangst, het vlechten van stroo en indigoververij. De hoofdplaats is Karnak-Logone met 12—15 000 inwoners, een belangrijke ivoormarkt is Dschinoea.

**Logos** is een Grieksch woord, dat in de meest algemeene beteekenis met *woord* of *rede* vertaald wordt en dat dan betrekking heeft op elke uiting van de rede door het woord. In overeenstemming met de dubbele beteekenis van woord en van rede, is het in de Israëlitisch-Alexandrijnsche wijsbegeerte, in het bijzonder bij *Philo Judaeus*, de aanduiding van de eeuwige goddelijke gedachte, die de onzichtbare wereld in zich bevat en tegelijkertijd ook van het goddelijke scheppingswoord, dat als de oorsprong van de schepping, van de goddelijke scheppingskracht en van de openbaring in de wereld beschouwd moet worden. In het midden der 2de eeuw onzer jaartelling begonnen wijsgeerig gevormde kerkvaders deze voorstelling te bezigen tot verdediging van het Christendom tegen de Griekse wijsbegeerte, daar zij den Christelijken godsdienst beschreven als de volkomen openbaring van den goddelijken Logos, welke in de heidensche wereld reeds werkzaam geweest, doch in *Jezus Christus* in het vleesch verschenen was. Vooral werd het denkbeeld van den Logos in de Christelijke Kerk verbreid door het Evangelie van *Johannes*. In een tijd, toen men in *Christus* niet meer een gewoon mensch zag, terwijl men niettemin aarzelde hem als God zelf in menschelijke gedaante te beschouwen, was een leer welkom, die een middenweg aanwees tusschen deze beide gevoelens, door *Christus* voor te stellen als een

goddelijk, maar aan God ondergeschikt wezen. Intusschen vond de leer van den Logos of van de in *Christus* vleesch geworden Godsgedachte in den beginne geenszins algemeenen bijval; zij werd zelfs nog tegen het einde der 3de eeuw te Rome als een tweegodendom verworpen. Zie ook *Christologie*.

**Logplank.** Zie *Log*.

**Logrono,** de hoofdstad eener evenzoo genoemde Spaansche provincie, die op 5041 v. km. (1911) 188 235 inwoners telt, ligt aan den Ebro, waarover hier een ijzeren brug van 117 m. is gebouwd, en aan den spoorweg van Tudela naar Bilbao. Zij verheft zich in een zeer vruchtbare vlakte en bezit onderscheiden kerken en kloosters, een seminarium voor priesters, een letterkundig lyceum, een schouwburg en telt (1911) ongeveer 20 000 inwoners, die zich bezighouden met wijnhandel, wolnijverheid en leerlooierij, zadelmakerij en het vervaardigen van kaarsen.

**Logtafel** is een scheepsterm, waarmee men een zwart geschilderde, in kolommen afgedeelde plank aanduidt, waarop, bij het einde van elke wacht, datgene wordt aangeteekend, wat noodig is om den koers van het vaartuig te berekenen en den afstand, welken het, volgens de waarnemingen met het log, heeft afgelegd.

**Lohaja,** een versterkte havenstad in het Turksche vilajet Jemen in Arabië, ligt op een landtong aan de Roode Zee, 170 km. ten N.W. van Sana. Het aantal inwoners bedraagt 8000. Er wordt handel in koffie gedreven.

**Löhe,** *Johan Konrad Wilhelm,* een Duitsch godgeleerde, de leider van het Hersteld Lutherssche Kerkgenootschap, den 21sten Februari 1808 te Fürth geboren, studeerde te Erlangen en werd in 1837 predikant te Neudettelsau, vanwaar hij tot zijn dood (2 Januari 1872) een belangrijken invloed uitoefende op zijn Kerkgenootschap, zoowel door zijn persoonlijken omgang, die door duizenden werd gezocht, door het voorbereiden van Lutherssche zendelingen, die naar Amerika vertrokken, door zijn bemoeiingen omtrent de inwendige zending, door zijn vereeniging van diaconessen, als door zijn stichtelijke geschriften. Hiertoe behooren: „Drei Bücher von der Kirche" (4de druk 1904), „Rosenmonate heiliger Frauen" (1860), „Predigten über das Vaterunser" (5de druk 1890), „Evangelienpostille", „Beicht- und Kommunionbuch", „Von der weiblichen Einfalt" (13de druk 1903) en „Samenkörner des Gebets" (36ste druk 1888). Hoewel zijn meeningen het Katholicisme zeer naderden, bleef hij vasthouden aan zijn kerkgenootschap, maar werd wegens weigering der kerkelijke huwelijksinzegening aan iemand, die gerechtelijk gescheiden was, voor kort in zijn bediening geschorst.

**Lohengrin** is de naam van den hoofdpersoon van een Middel-Hoogduitsch gedicht, alsmede van het gedicht zelf. Dit laatste, uit 10-regelige coupletten samengesteld, is omstreeks 1280 tot 1290, waarschijnlijk door een Thuringsch dichter, begonnen en door een Beiersch dichter vervolgd en voltooid. Het is een vervolg op het tweede gedeelte van het gedicht van den „Wartburgstrijd", en *Wolfram von Eschenbach,* die daarin tegen *Klingsor* optreedt, wordt hier als verhaler voorgesteld. Het slot van *Wolfram*'s „Parzival" bevat een korte beschrijving van verschillende lotgevallen, die in de „Lohengrin" uitgewerkt zijn. In den „Lohengrin" is de sage van den Zwanenridder met die van den Graal, alsmede met de verwonderlijke wapenfeiten van koning *Hendrik I* verbonden. *Lohengrin* zelf of *Loherangrin,* een naam waarschijnlijk afkomstig uit dien van den held van het Fransche gedicht „Garin le Loherain", is een zoon van *Percival* en wordt door Goddelijke bestiering naar *Elsa,* hertogin *van Brabant,* gezonden als kampvechter tegen *Frederik van Telramund,* haar tegenstander, en komt tot haar in een door een zwaan getrokken boot. Nadat *Frederik* door zijn hand is gevallen, wordt *Elsa* zijn vrouw. Hij staat keizer *Hendrik* ter zijde in den strijd tegen de Hongaren, trekt met hem naar Italië en behaalt daar voor Rome een overwinning op de Saracenen, die den Paus bedreigen. Naar Keulen teruggekeerd, vraagt *Elsa,* in spijt van zijn verbod, hem naar zijn afkomst. Tevergeefs weigert hij antwoord te geven. Als zij ten derde male vraagt, voldoet hij aan haar verlangen, doch verklaart tegelijkertijd, dat hij haar moet verlaten. De zwaan vertoont zich weder en met smart neemt hij afscheid van haar en van zijn knapen, om naar Indië terug te keeren. In 1858 is werk door *Rückert* uitgegeven. Een bewerking uit de 15de eeuw, de „Lorengel" heeft met het werk van den Thuringschen dichter alleen het eerste deel gemeen. Aan de sage van „Lohengrin" heeft *Wagner* de stof voor een opera ontleend.

**Lohenstein,** *Daniel Kaspar, von,* een van de hoofdmannen der Tweede Silezische dichterschool, den 25sten Januari 1635 te Nimptsch geboren, studeerde te Leipzig en te Tubingen in de rechten, deed vervolgens een reis door Duitschland, Zwitserland en de Nederlanden, werd in 1666 regeeringsraad in Württemberg-Oels en later keizerlijk raadsheer en eerste syndicus te Breslau, waar hij den 28sten April 1686 overleed. Zijn dichterlijke werken bestaan uit 6 treurspelen en „Blumen", verzameld en uitgegeven in 1680 en 1733. Van zijn geschriften in proza vermelden wij: „Arminius und Thusnelda, ein Heldenroman", door zijn broeder voltooid en in 1689 in het licht gezonden. De werken van *Lohenstein* kenmerken zich door gezwollenheid en zijn naam wordt nog in Duitschland gebruikt, om dergelijke werken aan te duiden. Zijn heldenroman geeft, ondanks de smakeloosheid, toch blijk van een levendige phantasie, zijn treurspelen zijn ruw en schilderen bij voorkeur wreede en onzedelijke tooneelen, zijn verzen zijn zonder waarde. Evenals zijn vriend *Hofmannswaldau* was hij, in tegenstelling met zijn werken, een eerzaam burger. Zijn „Trauer- und Lustgedichte" verschenen verzameld in 1680. Zijn werken werden door zijn tijdgenooten hoog geprezen.

**Löher,** *Franz von,* een Duitsch geschiedschrijver, den 15den October 1818 te Paderborn geboren, studeerde te Halle, München, Freiburg en Berlijn in de rechten en de geschiedenis. Van 1846 tot 1847 deed hij een reis door Canada en de Vereenigde Staten en verzamelde de bouwstoffen voor zijn werken: „Des Deutschen Volks Bedeutung in der Weltgeschichte" (1847) en „Geschichte und Zustände der Deutschen in Ameri-

ka" (1848). In 1849 nam hij zitting in de Pruisische Tweede Kamer en behoorde tot de gematigde linkerzijde. In 1854 dichtte hij het epos: „General Spork"; in 1852 was van hem verschenen „Das System des preuss. Landrechts" (1852). In 1853 vestigde hij zich te Göttingen als privaatdocent. Hij zond er onder anderen in het licht reistafereelen „Land und Leute in der alten und neuen Welt" (1854—1858, 3 dln.). In 1855 benoemde *Maximiliaan II*, koning van Beieren, hem tot zijn secretaris voor wetenschappelijk-letterkundige zaken en tot hoogleeraar aan de universiteit te München. Hij werd in 1865 directeur van het rijksarchief, deed in 1873 een reis naar de Kanarische en Grieksche eilanden en in 1875 naar Cyprus en Kreta. In 1876 richtte hij de „Archivalische Zeitschrift" op. In aansluiting daaraan schreef hij zijn hoofdwerk „Archivlehre" (1890). Hij overleed den 2den Maart 1892 te München. Behalve een aantal werken van kleineren omvang schreef hij nog: „Jakobäa von Bayern und ihre Zeit" (1861) en „Beiträge zur Geschichte der Jacobäa von Bayern" (1865—1866, 2 dln). „Der Kampf um Paderborn, 1597—1604" (1874). „Nach den glücklichen Inseln. Canarische Reisetage" (1876), „Griechische Küstenfahrten" (1876), „Kretische Gestade" (1877), „Cypern, Reiseberichte über Natur und Landschaft, Volk und Geschichte" (3de druk 1880). „Beiträge zur Geschichte und Völkerkunde" (2 dln., 1885), „Kulturgeschichte der Deutschen im Mittelalter" (1891—1894, 3 dln.), „Das Kanarierbuch" (1895) enz.

**Lohitavolken** of *Brahmapoetravolken* is de naam van de wilde stammen in de berglanden van Assam en de naburige landen van Zuid-Azië. Zij zijn verwant met de Himalayavolken en vormen een schakel tusschen de bevolking van Tibet, Birma en Yunnan. De bergstammen ten noorden van den Brahmapoetra, zooals de Akâ, Dophlâ, Miri. Pâdam en Mischmi zijn nauw verwant met de Oost-Tibetanen, de bergstammen ten zuiden van deze rivier met de Birmanen. De overige stammen worden in een aantal groote groepen verdeeld, waartoe o. a. de Kotsj, de Katsjari, de Garo, de Tripoera, de Mikir, de Naga de Koeki, de Khasi en de Lolo behooren.

**Lohman,** Jhr. *Alexander Frederik de Savornin,* een Nederlandsch staatsman, werd den 29sten Mei 1837 te Groningen geboren, waar hij den 11den Maart 1861 promoveerde tot doctor in de beide rechten. Den 19den December 1862 benoemd tot rechter te Appingedam, ging hij van daar in 1866 als rechter naar 's-Hertogenbosch en werd den 22sten October 1872 raadsheer in het provinciaal gerechtshof van Noord-Brabant, uit welk ambt hij op zijn verzoek den 24sten Februari 1884 ontslag ontving. In 1879 reeds had hij voor Goes zitting genomen in de Tweede Kamer, welk mandaat telkenmale hernieuwd werd, tot hij den 17den Februari 1890 minister van Binnenlandsche Zaken werd in het kabinet *Mackay,* dat echter reeds in 1891 aftrad. Hij nam daarop in 1892 zitting in de Eerste Kamer, welke hij echter in 1894 weder verliet om opnieuw voor Goes zitting te nemen in de Tweede Kamer, ter vervanging van Mr. *Keuchenius.* Sedert bleef hij onafgebroken lid van dit regeeringslichaam. Geruimen tijd combineerde hij dit ambt met het professoraat in staatsrecht aan de „Vrije Universiteit", waar hij den 17den November 1883 zijn colleges opende, die hij gedurende den korten tijd van zijn ministerschap afbrak, maar in 1891 hervatte. Een beginselverschil met dr. *Abraham Kuyper* deed hem den 1sten October 1896 zijn ontslag nemen. Een groot aantal politieke vlug- en strijdschriften zagen van hem het licht: „Verantwoordelijkheid der regeering ten aanzien van de jongste kamerontbinding" (1868), „Gezag en vrijheid" (1874), „De Staatsschool en de Roomsche Kerk" (1875), „Aan Neerlands anticlericalen" (1875), „De school waaraan de natie gehecht is" (1876), „De vrije school" (1877), „Aan Zijne Excellentie Mr. J. Kappeyne van de Coppello" (1878), „Waarheids- en wetsverkrachting ter instandhouding van de Openbare school onmisbaar" (1881), „Wat wil de antirevolutionnaire partij?" (1883), „Over het hoogste gezag" (1884), „Ontoerekenbaar" (1886), „Waar is het misdrijf der geschorsten?" (1886), „Wat wil de rechterzijde?" (1886), „De hoogste vrijheid" (1887), „Aan dr. P. J. Hoedemaker" (1887), „De pacificatie" (1890), „Partij of beginsel" (1892), „Volk en Overheid" (1893), „Aan Dr. A. Kuyper. Een valsche leuze" (1894), „De aanval op Seinpost" (1895), „De correspondentie over mijn ontslag als leeraar aan de Vrije Universiteit" (1896), „De waarheid bovenal" (1899), „Onze constitutie" (1901), „Landsverdediging geen partijzaak" (1907). *Lohman* is een der invloedrijkste en meest geziene leden van de rechterzijde. Onder groote belangstelling van alle richtingen vierde hij den 29sten Mei 1917 zijn 80sten verjaardag.

**Lohman,** *Jonkvrouwe (Catharina) Anna (Maria) de Savornin,* een Nederlandsche romanschrijfster, werd in 1868 te Assen geboren, als dochter van Jhr. Mr. *M. A. de Savornin Lohman* en *Vrouwe F. J. Alberda van Ekenstein.* Zij vertoefde in deze plaats tot haar 17de jaar, en toen reeds werd een novelle van haar opgenomen in het tijdschrift „Nederland". In 1885 vestigde zij zich met haar ouders in 's-Gravenhage. Door de benoeming van haar vader tot Gouverneur van Suriname verbleef zij nu eenigen tijd in West-Indië, en woonde daarna te Berlijn. De lectuur van *Ibsen* en *Kielland* gaf een andere richting aan haar denken. Zij vergezelde haar vader op een reis naar Oost-Indië en gedurende dien tijd schreef zij haar eersten novellenbundel „Miserere" (Amsterdam 1895), gevolgd in 1896 door „Vragensmoede", dat haar naam algemeen bekend maakte. Sedert wijdde zij zich geheel aan de letteren, tot zij in 1915 in het huwelijk trad met den heer *Spoor* († 1917).

De in 1898 verschenen brochure „De liefde in de vrouwenquestie" vond veel bestrijding en noopte haar in 1899 tot een „Naschrift". Tot nadere uiteenzetting van haar standpunt in de kwestie der vrouwenemancipatie vond zij gelegenheid in het tijdschrift „de Hollandsche Lelie", waarvan zij in 1901 redactrice werd. In het jaar 1906 trad zij voor de „Telegraaf" op als verslaggeefster voor de rubriek „Tooneel en Letteren", vroeg echter na een jaar ontslag. Ook werkte zij mede aan sommige Indische couranten, zooals „Het Soerabaaische Handelsblad" en „Het

Weekblad voor Nederlandsch Indië". In afzonderlijke uitgaven zijn van haar verschenen: „Miserere" (1895), „Het één noodige" (1897), „Levensernst" (1897), „De liefde in de vrouwenquestie" (1899), „Naschrift op de liefde in de vrouwenquestie" (1899), „Geloof" (1899), „Smarten" (1900), „Na het ontwaken" (1901), „Vrouwenliefde in de moderne literatuur" (1902), „Gelukswegen" (1903), „Hoe klein Knoelie onder de menschen kwam" (1903), „Jonge roeping" (1903), „Over boeken en schrijvers" (1903), „Letterkundig leven" (1904), „Van het inwendige leven" (1904), „Kleine levensdingen" (1905), „Liefde" (1905), „In den opgang" (1906), „Uit de sfeer gerukt" (1908).

**Loigny,** een dorp in het Fransche departement Eure-et-Loir, met (1911) 415 inwoners, is bekend geworden in den Fransch-Duitschen oorlog. De grootheriog *van Mecklenburg* behaalde aldaar den 2den December 1870 de overwinning op een Fransche legerafdeeling onder generaal *Chanzy,* waardoor de herovering van Orleans voorbereid werd. Het verlies bedroeg aan de Duitsche zijde ongeveer 3000, aan de Fransche zijde 5000 man, waarbij ongeveer 2000 gevangenen waren.

**Loir** is de naam van een rivier in het noordwestelijk gedeelte van Frankrijk. Zij ontspringt in het departement Eure-et-Loir, stroomt in zuidwestelijke richting door de departementen Loir-Cher, Sarthe en Maine-Loire en mondt uit in de Sarthe, niet ver van de plaats, waar deze zich vereenigt met de Mayenne, een zijrivier van de Loire, 7.5 km. ten noorden van Angers. Zij heeft een lengte van 310 km., ontvangt op den rechteroever den Ozanne, den Yères en den Braye en op den linker den Conie, en is van Coëmont af over een lengte van 115 km. door middel van 40 sluizen bevaarbaar.

**Loire,** in het Latijn *Liger,* de grootste rivier van Frankrijk, strekt zich van het hart des lands uit naar den Atlantischen Oceaan en heeft bij een lengte van 1002 km., waarvan 825 km. bevaarbaar zijn, en een stroomgebied van 121 000 v. km. De rivier ontspringt in de Cevennes op het hoogland van Velay ter hoogte van 1370 m., aan den voet van den Gerbier de Jonc in het departement Ardèche. Gedurende de eerste helft van haar loop stroomt zij van het zuiden naar het noorden in een eerst woest en daarna bevallig dal, door bergketens begrensd. Daarna wendt zij zich van Nevers af noordwestwaarts langs Cosne en Gien naar Orleans, vervolgens westwaarts langs Blois, Amboise, Tours, Saumur, Angers en Ancenis naar Nantes en mondt met een baaivormige verbreeding bij St. Nazaire uit in den Oceaan. Zij ontvangt 41 rivieren, waaronder zich 13 bevaarbare bevinden; de voornaamste zijn: op haar linker oever de Allier, de Cher, de Indre, de Vienne met de Creuse, de Thoué en de Sèvre Nantaise, en op haar rechter oever de Arroux, de Mayenne en de Sarthe met de Loir. Zij is bevaarbaar van Retournac tot Noirie (48 km.) voor vlotten, vandaar tot Nantes voor rivierschepen (775 km.) en van Nantes tot haar mond voor zeeschepen. Haar diepte is echter niet altijd en overal voldoende en vermindert zelfs van jaar tot jaar, daar de bedding hooger wordt en er gedurig nieuwe eilanden en banken ontstaan. Dientengevolge overstroomt zij dikwijls haar oevers. Wegens het hooge belang van dezen waterweg heeft men reeds sedert 1822, evenwijdig er mede, langs den linkeroever een kanaal gegraven, loopende van Digoin tot Briare over een lengte van 194 km. Tusschen Nantes en Paimboeuf werd in 1892 een kanaal van 15 km. lengte voltooid. Daarenboven is de Loire door de kanalen van Berri en Montluçon verbonden met den Cher, door het kanaal van Charollais met de Saône, en door de kanalen van Briare, Orleans en Loing met de Seine. Middellijk is zij door deze kanalen ook in verband gebracht met de Rhône en den Rijn. Daarenboven loopt het kanaal van Nantes (360 km. lang) naar Brest.

Meermalen komt de Loire voor als grensrivier, eerst tusschen Aquitania en Gallia Lugdunensis, daarna tusschen de West-Goten en Franken tot 507, dan speelt de rivier een belangrijke rol in den Middeleeuwschen strijd tegen de Mooren (slag bij Tours 732), en gedurende den oorlog tegen de Engelschen (belegering van Orleans in 1429), verder in de worsteling met de Hugenoten, in 1814 bij de invallen der Verbonden Mogendheden en in den Fransch-Duitschen oorlog van 1870 tot 1871. De rivier stroomt door 12 departementen, van welke 6 geheel of gedeeltelijk naar haar genoemd zijn, namelijk de departementen *Loire, Haute Loire, Loire inférieure, Saône-et-Loire, Maine-et-Loire* en *Indre-et-Loire.*

**Loire** is de naam van een departement in Frankrijk, dat uit de aloude graafschappen Forez en Beaujolais en gedeelten van Lyonnais bestaat. Het heeft een oppervlakte van 4799 v. km. en omvat de 3 arrondissementen Montbrison, Roanne en St. Etienne en telt (1911) 640 549 inwoners. Het wordt begrensd door Saône-et-Loire, Rhône, Isère, Ardèche, Haute-Loire, Puy-de-Dôme en Allier. Met uitzondering van het zuidoostelijk gedeelte, dat tot het stroomgebied van de Rhône behoort, vormt het een breed, hooggelegen dal aan beide zijden van de Loire, in het oosten begrensd door den Mont-Pilat, Mont-Tarare en Charolais en in het westen door het Forez- en Magdalenagebergte. Het wordt, behalve door de hoofdrivier, door een groot aantal zijrivieren doorstroomd. De bevolking is zeer dicht. De hoeveelheid koren, die hier geoogst wordt, is niet voldoende voor de behoefte. Verder worden er wijn, vruchten, kastanjes en hennep verbouwd. Goede weiden geven gelegenheid tot veeteelt en tot de bereiding van kaas, uitgestrekte dennebosschen leveren hout, houtskool, terpentijn enz., en uit den bodem verkrijgt men graniet, porfier, marmer, vuursteenen, ertsen en steenkolen. Men heeft er ook minerale bronnen. Het middelpunt van de kolossale mijverheid is de hoofdstad St. Etienne. De zijdeindustrie en de fabricage van linnen, batist, zijden linten enz. zijn zeer ontwikkeld. Ook heeft men er looierijen, papier-, tapijt- en glasfabrieken.

**Loire,** *Haute,* is de naam van een departement in Frankrijk. Zie *Haute Loire.*

**Loire-Inférieure,** een departement in het westen van Frankrijk, uit het zuidelijkste gedeelte van Bretagne gevormd, heeft een oppervlakte van 6980 v. km., is gesplitst in de 5 arrondisse-

menten Nantes, Ancenis, Châteaubriant, Paimboeuf en St. Nazaire en telt (1911) 669 920 inwoners. Het wordt door Morbihan, Ille-et-Villaine, Maine-et-Loire, Vendée en den Oceaan begrensd. De kust van den Atlantischen Oceaan heeft een lengte van 125 km., is vlak, zandig of kleiachtig, wordt door aanslibbing allengs breeder en vormt de baaien van Pennebe, Pembron en Bourgneuf, terwijl de Loire er uitmondt. De oppervlakte van dit departement is zeer eenvormig, vooral in het noordwesten en zuiden, in het noorden verheffen zich eenige heuvels. De bodem, gedeeltelijk graniet en leisteen, gedeeltelijk uit alluvium bestaande, is bijna overal vruchtbaar. Koren, aardappelen, tuinvruchten, kersen en kastanjes worden er in groote hoeveelheid verbouwd. Wijngaarden bedekken den geheelen linker oever van de Loire en de kust, maar leveren een middelmatig gewas. De eikenwouden voeden met hun eikels een menigte varkens, verder heeft men er vele runderen, paarden, schapen en bijen. De visscherij van haring, sardijnen, riviervisch, kreeften en oesters is van belang. Men delft er ijzererts, steenkolen, graniet, marmer, kalk- en leisteen, en er wordt veel zeezout gewonnen. De nijverheid bepaalt er zich bij de vervaardiging van ijzeren voorwerpen, glas, steengoed, katoen, linnen, flanel, touw, leder, hoeden, papier, borstels, brandewijn enz. De scheepstimmerwerven leveren veel rivier- en zeeschepen. De hoofdstad Nantes is een van de belangrijkste koopsteden van Frankrijk.

**Loiret,** een departement in Frankrijk, aan beide zijden van de Loire gelegen, heeft zijn naam ontvangen van het riviertje Loiret, dat bij Orleans in de Loire uitmondt, en omvat het oostelijk gedeelte van Orléannais, het oostelijk gedeelte der Sologne, Dunois en bijna geheel Gâtinais Orléanais. Het wordt begrensd door Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, Yonne, Cher, Loir-et-Cher en Eure-et-Loir, heeft een oppervlakte van 6812 v. km., is gesplitst in 4 arrondissementen Orleans, Gien, Montargis en Pithiviers en telt (1911) 364 061 inwoners. De hoofdstad is Orleans. De bodem is over het geheel vlak, de hoogten van het Woud van Orleans scheiden het stroomgebied van de Loire van dat van de Seine, die door kanalen met elkander verbonden zijn. De grond is op sommige plaatsen vruchtbaar, op andere dor en zandig. Het klimaat is zacht en aangenaam. Men verbouwt er veel graan, vooral tarwe, rogge en haver, verder tuinvruchten, ooft, hennep, vlas en saffraan. Er wordt ook veel wijn gewonnen, vooral aan den oever van de Loire. Voortreffelijke weiden begunstigen de veeteelt en men voorziet Parijs van gevogelte. De rivieren bevatten veel visch, uit den bodem haalt men bouwsteenen en potklei. Verder heeft men er groote suiker-, porselein-, azijn- en brandewijnfabrieken, en men vervaardigt er laken, serge, papier, behangselpapier, leder, steengoed, aarden buizen, enz.

**Loir-et-Cher,** een Fransch departement, gevormd uit gedeelten van Orléannais en van Touraine, heeft op 6422 v. km. (1911) 271 231 inwoners en bestaat uit de 3 arrondissementen Blois, Romorantin en Vendôme. De hoofdstad is Blois. Het behoort tot het stroomgebied van de Loire, terwijl in het noorden de Loir met de Braye en in het zuiden de Cher met de Sauldre het besproeien. De Loire en de Cher zijn bevaarbaar. Het zuidoostelijk gedeelte van het departement bestaat uit een uitgestrekte, onvruchtbare vlakte, met veengronden en moerassen. Het klimaat is zacht en op de plaatsen, waar zich geen moerassen bevinden, zeer gezond. Men verbouwt er graan, veel wijn, tuin- en peulvruchten, benevens hennep, beetwortels en ooft. De bosschen vormen een deel van het woud van Orléannais. Uitgestrekte grasgronden dienen er voor de teelt van paarden en runderen, de wateren leveren overvloed van visch, terwijl men ijzer, kalk, lood, potklei en vuursteenen uit den bodem haalt. De nijverheid is van weinig belang; men heeft er eenige ijzersmelterijen, glasblazerijen, kalkovens, looierijen, brandewijnstokerijen, suikerfabrieken, lakenweverijen, handschoenen- en papierfabrieken.

**Loiseau,** *Jeanne.* Zie *Lesueur.*

**Loiseleur,** *Jules,* een Fransch schrijver, in 1816 te Orleans geboren, wijdde zich aan de beoefening der geschiedenis en werd bibliothecaris in zijn geboortestad, waarvan hij de geschiedenis grondig naspoorde en beschreef. Als lid van den stedelijken raad aldaar bevorderde hij de oprichting van een groot ruiterstandbeeld van de Maagd van Orleans (gemodelleerd door *Foyatier)* op het voornaamste plein. Hij schreef: „Résidences royales de la Loire" (1863), „Les crimes et les peines dans l'antiquité et dans les temps modernes" (1863), „Problèmes historiques" (1867), „La doctrine secrète des Templiers" (1871), „Les archives de l'Académie d'Orléans" (1872), „Ravaillac et ses complices" (1873), „Les points obscurs de la vie de Molière" (1877), „Molière, nouvelles controverses sur sa vie et sa famille" (1886), „Trois énigmes historiques" (1882), „La Jeanne d'Arc de Foyatier, histoire du monument etc." (1892) enz. Hij overleed in 1900.

**Loisy,** *Alfred Firmin,* een Fransch Katholiek theoloog, den 28sten Februari 1857 te Ambrières geboren, studeerde aan het theologisch seminarium te Châlons en werd in 1879 priester. Van 1881 tot 1893 was hij hoogleeraar aan het Institut catholique te Parijs, werd echter ontslagen wegens zijn aanhangen van de historisch-critische methode bij de behandeling der Bijbelsche uitlegkunde, waarvan hij blijk gaf in zijn „Histoire du canon de l'ancien Testament" (1890), „Histoire du canon du nouveau Testament" (1891) en in zijn tijdschrift „L'Enseignement biblique" (in 1892). Van 1900 tot 1904 hield hij lezingen aan de „Ecole des hautes-études", die hij echter na de publicatie van zijn „L'Evangile et l'Eglise" (1902) en „Autour d'un petit livre" (1903) moest staken. Tegenover *Harnack's* opvatting van het oudste Christendom plaatst hij de zijne dat *Jezus* meer dan de drager van een openbaring was de aanvang van een godsdienstige beweging, welker kracht en rijkdom langzamerhand in hare ontwikkeling te voorschijn treedt. Eerst de kerkelijke dogma's bieden volkomen inzicht in het wezen van het christendom. De historische beteekenis der Evangeliën acht hij dus zeer gering. Hij schreef, behalve de genoemde werken: „Histoire critique du texte et des versions de l'Ancien Tes-

tament" (1892—1893, 2 dln.), „Les mythes babyloniens et les premiers chapitres de la Genèse" (1901), „Etudes bibliques" (1901), „La religion d'Israel" (1901), „Etudes évangéliques" (1902) „Le quatrième évangile" (1903), „Les évangiles synoptiques" (1908, 2 dln.), „Quelques lettres sur des questions actuelles" (1908) en „A propos d'histoire des religions" (1909). Een aantal van zijn werken werden den 16den December 1903 op den index geplaatst. Onder den naam *A. Firmin* en *Isodore Després* schreef hij in verschillende tijdschriften. Den 3den Maart 1908 werd door een congregatie van de Inquisitie de groote excommunicatie over *Loisy* uitgesproken, waarbij aan ieder Katholiek verboden werd hem te naderen. Sedert 1909 is hij hoogleeraar aan het Institut de France voor godsdienstwetenschap.

**Loja** of *Loxa*, een provincie van den Zuid-Amerikaanschen staat Ecuador, op de grens van Peru gelegen, strekt zich bijna van de kust van Guayna uit tot aan de overzijde van de Oost-Cordilleras, waardoor het klimaat en de producten zeer verschillend zijn. Loja is 18 800 v. km. groot en telt 66 000 inwoners. De hier aanwezige kinabast was vroeger zeer gezocht. Men treft er kwikzilvermijnen aan. De bevolking houdt zich bezig met de teelt van runderen en muildieren, landbouw en een weinig wolnijverheid. De hoofdstad Loja met vermoedelijk ongeveer 10 000 inwoners, heeft een hoogere inrichting van onderwijs, wolweverij en -ververij.

**Loja,** een stad in de Spaansche provincie Granada, is schilderachtig gelegen in het dal der Genil op den linkeroever van deze rivier en aan den voet van een heuvel, die met een Moorschen burcht is gekroond. Men heeft er een stationsgebouw van den spoorweg Bobadilla-Granada, onderscheiden fabrieken en (1911) 21 017 inwoners.

**Lokeren,** een stad in de Belgische provincie Oost-Vlaanderen, in het land van Waas, aan den gekanaliseerden Durme en aan verschillende spoorwegen, telt (1911) 22 675 inwoners. De Laurentiuskerk heeft een beroemden kansel. Er zijn een aantal fabrieken voor katoen, damast, chemicaliën en tabak. Verder heeft men er touwslagerijen, bleekerijen enz., en men drijft handel met graan, lijnzaad, vlas, hennep en linnen.

**Lokhorst,** *Dirk van*, een Nederlandsch schilder, den 11den November 1818 te Utrecht geboren en aldaar in 1893 overleden. Hij was een leerling van *A. Verhoesen* en *J. W. Bilders*. Schilderijen van zijn hand bevinden zich hier te lande o. a. in het Museum Kunstliefde te Utrecht, in het Rijksmuseum te Amsterdam en het Gemeentemuseum te 's-Gravenhage.

**Loki** is in de Noorsche fabelleer een god, wiens naam betrekking heeft op het begrip voltooien, afsluiten. Het element, waarover hij de macht bezit, is het vuur, dat volgens het Germaansche geloof eens het einde van de wereld zal veroorzaken. Hij maakt een einde aan het goede en aan het slechte en daaruit kan zijn dubbele natuur verklaard worden. Volgens de Edda was *Loki* een zoon van den reus *Farbauti* en van *Laufey* of *Nal*. Hij was dus geen afstammeling van de Asen, doch had reeds vroeg met *Odin* bloedbroederschap gesloten en was in de rij der goden opgenomen, die hij door zijn slimheid dikwijls belangrijke diensten bewees; gewoonlijk echter bracht hij hun nadeel toe, en sloot zich ten laatste bij de machten aan, die hun val veroorzaakten. Kinderen van hem en van de reuzin *Angrboda* waren de wolf *Fenrir*, de *Midgardslang* en de godin van den dood *Hel*. Nadat hij den dood van *Balder* (zie aldaar) bewerkt had, werd hij door de Asen in een hol geketend en door het vergif dat een slang op hem liet neerdruppelen gekweld. Zijn stuiptrekkingen zijn de oorzaak van de aardbevingen. Op den laatsten dag echter wordt hij vrij en kampt in den laatsten beslissenden slag met *Heimdal*, waarin deze elkander dooden. De invloed van *Loki* op de aardbevingen is een trek, die waarschijnlijk in IJsland is ontstaan.

**Lokman** is volgens de Arabische sage de naam van een wijsgeer vóór *Mohammed*. Men vindt zijn naam in de oudste sagen der Arabieren en in den Koran vermeld. De sage noemt hem nu eens koning van Yemen, dan weder een profeet der Adieten of ook wel een Abessinischen slaaf. Verder staat hij vermeld als de schrijver van een kleine verzameling Arabische fabels, die ongetwijfeld van Grieksche oorsprong zijn en waarschijnlijk door middel van een Syrische vertaling eerst omstreeks 1300 aan de Arabieren bekend werden. Zij hebben weinig te beteekenen en stijl en taal laten veel te wenschen over. Zij zijn o. a. door *Freytag, Rödiger, Schier, Cherbonneau* en *Derenbourg* uitgegeven. De eerste uitgave is die van *Erpenius* (Leiden, 1615).

**Lokmiddelen** zijn eigenaardige inrichtingen bij sommige planten, waardoor nuttige bezoekers aangelokt worden. De planten lokken de dieren: 1o. voor de bestuiving, 2o. voor de verspreiding der zaden, 3o. om haar te beschermen. Wat de eerste groep betreft, hier spelen vooral de geur en de kleur de hoofdrol; de geuren zijn soms voor ons reukzintuig aangenaam, soms zijn het „stankjes". Deze laatste dienen om bepaalde vliegen te lokken, die zich voeden met allerlei minder geurige stoffen en voor wie dus een vies luchtje iets aangenaams moet zijn. De kleur van de bloem heeft deze meestal te danken aan haar kroonbladen, soms echter aan de kelkbladen, meeldraden, vruchtbladen of schutbladen. Voor de verspreiding der zaden zijn de vruchten dikwijls vleezig. Deze lokken de vogels door geur en kleur. De zaden zelf hebben een harde zaadhuid of zijn opgesloten in een hard gedeelte van den vruchtwand, zoodat ze ongehinderd het darmkanaal kunnen passeeren. De derde groep lokmiddelen vinden we bij planten, die om zich tegen bladsnijdende mieren te verdedigen, een lijfgarde hebben gelokt van andere mieren; deze laatste soort wordt gelokt en gevoed door eigenaardige voedingslichaampjes, die aan de plant ontstaan. Ook bij dieren komen lokmiddelen voor en wel om een ander dier zóó dicht bij te laten komen, dat het gemakkelijk de prooi wordt. Als zulke lokmiddelen vinden we: de lichtorganen en schitterende kleuren; verder den lokroep, die verschillende mannetjes voortbrengen, om de wijfjes te lokken.

**Lokodja** of *Lokodsja*, een plaats in het rijk Noepe, aan de samenvloeiing van den Niger en den Binoewe, 480 km. van de kust gelegen, is een belangrijk station van de Nigermaatschappij.

Tusschen October en Juni is zij het eindstation van de Nigerscheepvaart. Met Lagos, Jebba en Ibi is de plaats telegrafisch verbonden. Het aantal vaste inwoners bedraagt 5000 tot 8000. Lokodja is een militair hoofdkwartier en de zetel van een Britsch commissaris, van een Protestantsche en een Katholieke zending.

**Lokri,** een antieke stad in Beneden-Italië, ten N. van het voorgebergte Zephyrium gelegen, werd in 673 v. Chr. door Lokriërs uit Griekenland gesticht. Lokri onderwierp zich aan Rome, werd echter na den slag bij Cannae afvallig en eerst in 205 door *Scipio* heroverd. De stad is beroemd geworden door haar wetgever *Zaleukos*.

**Lokris** noemden de Ouden twee afzonderlijke landschappen in het midden van Griekenland, beide door de Lokriërs bewoond. Het westelijk landschap, aan de Golf van Korinthe tusschen Aetolië, Dorië en Phocis gelegen, is een woeste bergstreek, tot het gebergte van den Parnassus en den Korax behoorende, en alleen in het oostelijk gedeelte, aan de grenzen van Phocis, breidt een vruchtbare vlakte zich uit, die in de Oudheid tot het gebied van de stad Amphissa behoorde. De voormalige bewoners van dit landschap, de *Hesperische* (Westelijke) of *Ozolische* (Kwalijkriekende) Locriërs genaamd, legden zich vooral toe op de veeteelt en de jacht en stonden als ruw

Munt van Lokris.

en roofziek bekend. Hun zeevaart, vroeger bloeiend, leed groote schade van de Korinthiërs en Atheners, die zich vooral te Naupaktus vestigden. Het oostelijk landschap is een bevallig en voor het grootste deel vruchtbaar kustgewest, omstreeks 75 km. lang en gemiddeld 11 km. breed, ten noorden van Phocis en van de westelijke helft van Boeotië langs de zee van Euboea gelegen. Zijn inwoners dragen den naam van *Eoëische* (Oostelijke) of ook (naar de hoofdstad Opus) van *Opuntische Lokriërs*. Die van het meer noordwestelijk gedeelte, bij of op den berg Knemis gevestigd, heetten ook *Epiknemidische* of *Hypoknemidische Lokriërs*. De nationale held der Oostelijke Lokriërs, wiens beeld ook op hun munten prijkt, was *Ajax*, de zoon van *Oileus*, die in de „Ilias" dikwijls vermeld wordt.

**Lola Montez.** Zie *Montez, Lola.*

**Löland,** *Rasmus*, een Noorsch schrijver, den 21sten Mei 1861 op het hof Löland te Ryfylke geboren, als zoon van een boer, bezat, tengevolge van te zwaar werk, een zwakke gezondheid. Hij schreef een aantal novellen in het volksdialect, die weldra een grooten kring van lezers vonden. In 1896 vestigde hij zich te Christiania en deed vervolgens reizen door Europa. Van zijn werken noemen wij: „Hans en Grietje" (1888), „Volksleven" (1891), „Schuld" (1892), „De schatgraver" (1894), „Nervesliten" (1896), „Emne" (1896), „Hugtekne" (1897), „Aandeligv Klenodier" (1895), „Kvart vort det ov jola?" (1894), „Smaagutor" (1897) en „Det store Nashorne" (1900).

**Loligo** *(Pijl-inktvisch)*, is een geslacht van inktvisschen, dat in de Noordzee en Middellandsche Zee voorkomt. Hij wordt vooral in Italië en Spanje ook gegeten. Het zijn beweeglijke, slanke dieren, die zich zeer snel in troepen door het water bewegen. Evenals de Sepia's bezitten zij ook een inwendige schelp. Zie verder *Cephalopoden* en *Weekdieren*.

**Lolium** *L.* of *raaigras* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Grassen (Gramineeën)* dat zich onderscheidt doordat de aartjes met de scherpe zijde naar den bloemsteel zijn toegekeerd, terwijl dikwijls het binnenste kelkkafje ontbreekt. Van de soorten vermelden wij: *Engelsch raaigras (L. perenne* L.), dat op onze zand- en kleigronden voorkomt en kenbaar is aan zijn glinsterend blad en zijn zeer regelmatige, overhoeks geplaatste bloempakjes, die elk uit slechts één kelkkafje maar uit vele bloempjes bestaan; — *Italiaansch raaigras (L. italicum* L.), dat in ons land niet te huis behoort, maar er gekweekt wordt en van de voorgaande soort verschilt door iets fijnere, heldergroene bladeren en langgenaalde bloempakjes, — en *bedwelmend raaigras (L. temulentum* L.) of *dolik*, dat van de overige soorten verschilt doordien het kelkkafje grooter is dan de bloempjes, welke laatste alle meer opgezwollen, maar lang genaald zijn. Het komt voor als éénjarig gewas op onze bouwlanden, vooral onder gerst, haver en vlas, en zijn vrucht bezit bedwelmende, vergiftige eigenschappen, zoodat deze bij het zuiveren van graan zorgvuldig moet worden verwijderd. Deze giftige eigenschappen schijnen toegeschreven te moeten worden aan een zwam, die symbiotisch in de dolik leeft. Het Engelsche raaigras vormt vele en korte uitloopers en kan dus dichte zoden vormen. Het begint in Juni te bloeien. Is het afgemaaid, dan stoelt het sterk uit en kan zoo aan de tweede snee ten goede komen. De hoogste opbrengst levert het in het tweede jaar, verdwijnt daarna vrij spoedig en blijft zelden langer dan 4—6 jaar. Het wordt jong zeer gaarne door vee gegeten. Daar het tegen schaduw en vloeien kan, is het uitermate geschikt voor gazons, die herhaaldelijk gemaaid en besproeid worden. Het Italiaansche raaigras is een overblijvend bovengras, dat zich in het voorjaar vroeg ontwikkelt en einde Mei begint te bloeien. Het groeit min of meer in pollen en vormt dus geen gesloten zode. Het vee eet het met graagte.

**Lollarden** of *Lollharden* is de naam der leden van een godsdienstig genootschap, dat zich wijdde aan de zorg voor zieken en gestorvenen. Het ontstond omstreeks het jaar 1300 te Antwerpen, alwaar eenige vrome lieden zich verbonden tot het ter aarde bestellen van dooden. Zij werden wegens hun eenvoudige levenswijze en hun behoeftig voorkomen *Matemans*, naar hun beschermheilige *Alex Alexisbroeders* of *Alexianen*, wegens het bewonen van cellen *Cellieten* en wegens hun zingen (het Nederduitsche lollen of lullen is zacht zingen) *Lollarden* genaamd, omdat zij bij begrafenissen en bij hun godsdienstoefeningen op treurigen en gedempten toon zongen. Zij ver-

spreidden zich over de Nederlanden en Duitschland; op sommige plaatsen ontstonden ook zulke vereenigingen van vrouwen. Dezelfde naam werd soms ook gebruikt voor de *Beghinen* of *Begharden*. In Engeland gaf men sedert 1382 den naam van *Lollards* aan de volgelingen van *Wiclif*, die in het strijdperk durfden treden tegen den paus en de geestelijkheid.

**Lolli,** *Giambattista*, een Italiaansch schaakspeler, geboortig uit Modena, schreef een klassiek werk over het schaakspel „Osservazioni teoricopratiche sopra il giuoco degli scacchi" (1763), dat door *Heinse* in zijn roman „Anastasia und das Schachspiel" (1803) geëxcerpeerd werd.

**Lolo** is de naam van volksstammen in de Chineesche provinciën Sz'tsjwan, Yunnan en Kweitsjou, die tot de Lohitavolkeren behooren. Zij zijn door de Chineezen teruggedrongen en komen alleen nog hier en daar in de gebergten voor.

**Lom** is de naam van twee rechter zijrivieren van den Donau in Bulgarije. De eene, die bij Roestsjoek in den Donau uitmondt, ontstaat uit de vereeniging van den Witten- of Beli-Lom en den Zwarten of Tsjerni-Lom, de andere, meer westelijk gelegen rivier (de Almus der Oudheid), ontspringt op den Sveti-Nikola-Balkan en mondt beneden Widin in den Donau uit. Aan de oevers van de eerste rivier hadden in 1877 gevechten tusschen de Turken en de Russen plaats.

**Lom** of *Lom Palanka*, een stad in Bulgarije, ligt op de plaats, waar de rivier de Lom in den Donau uitmondt en telt (1911) 11 081 inwoners. Lom is de voornaamste in- en uitvoerplaats voor het noordwesten van Bulgarije.

**Lom,** *Johan Hendrik van*, een Nederlandsch wis- en natuurkundige, den 21sten December 1704 te Nijmegen geboren, studeerde te Utrecht en promoveerde er in de wis- en natuurkunde. In 1729 werd hij hoogleeraar te Bremen, in 1735 te Harderwijk, waar hij in April 1763 overleed. Hij bezorgde een uitgave der „Elementa" van *Euclides*.

**Loman,** *Abraham Dirk*, een Nederlandsch godgeleerde en musicoloog, werd den 16den September 1823 te 's-Gravenhage geboren, beoefende violoncel, piano, orgel, zang en bekwaamde zich bovendien in de theoretische muziek. Op verlangen van zijn vader werd hij in 1840 student in de theologie aan het Amsterdamsche Athenaeum en in 1844 legde hij in Leiden zijn proponentsexamen af. In 1845 werd hij beroepen tot Evangelisch-Luthersch predikant te Maastricht; van 1849 tot 1856 was hij predikant te Deventer en vervolgens hoogleeraar aan het Evangelisch-Luthersch Seminarium te Amsterdam. Intusschen maakte hij bijzonder werk van de beoefening der muziekgeschiedenis. Van de 200 koralen en koren door de „Nederlandsche koraal- en koorvereeniging" uitgegeven zijn er meer dan 50 door *Loman* bewerkt. Hij werd mede-oprichter der Vereeniging voor muziekgeschiedenis en de eerste uitgave van dit lichaam waren de Oud-Hollandsche liederen uit den „Gedenckklank van Adrianus Valerius", door *Loman* bewerkt en van klavierbegeleidingen voorzien. Als godgeleerde ijverde hij voor vrije opvattingen op theologisch gebied, welke hij in woord en geschrift trachtte te verbreiden. Als zoodanig was hij in 1867 mede-oprichter van het „Theologisch Tijdschrift". In 1877 werd hij hoogleeraar aan de Amsterdamsche Universiteit, welk ambt hij tot 1893 vervulde. Hij overleed den 17den April 1897 te Amsterdam. Hij leverde bijdragen voor verschillende tijdschriften, zooals „De Gids", „Theologisch tijdschrift", „Algemeene Konst en Letterbode", „Nederland", „Nederlandsche Spectator", „Godgeleerde Bijdragen", „Tijdschrift voor Noord-Nederlandsche muziekgeschiedenis" enz. In afzonderlijke uitgaven verschenen van hem: „Driestemmige bewerking der Evangelisch-Luthersche gezangen" (1850), „Vierstemmig-koraalboek der Evangelisch-Luthersche gezangen" (1852—1854), „Zouden wij ook weldoen ons de pauselijke benoeming van bisschoppen hier te lande wat minder aan te trekken?" (1853), „Het huisgezin van Isak en Rebekka" (1854), „Wat zoekt gij den levende bij de dooden?" (1862), „Het evangelie van Johannes" (1866), „Protestantisme en kerkgezag" (1868), „Gedenckklanck van Adrianus Valerius" (1871), „Twaalf geuzenliedjes" (1872), „Aan de 2de Kamer der Staten-Generaal" (1875), „Lomans nalatenschap", uitgegeven door Dr. *W. C. van Manen* en Dr. *E. U. Meyboom* (1899). Een uitvoerig levensbericht verscheen in: „Jaarboek v. d. Koninklijke Akademie van Wetenschappen 1899".

**Lomani,** een linker zijrivier van den Kongo, ontspringt op een hoogte van 1140 m., wordt na de opneming van den Loekassi en den Lovimbi bevaarbaar en bereikt op een hoogte van 393 m. den Kongo.

**Lomatia** *R. Br.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Proteaceeën*. Het onderscheidt zich door onregelmatige, 4-bladige bloemen met 4 meeldraden in de uitgeholde bloembladen en door 3 klieren op den vruchtbodem. Het omvat Nieuw-Hollandsche heesters, van welke sommige als sierplanten bekend zijn, zooals *L. longifolia* R. Br. met witte bloemen. De andere soorten hebben groene bloemen. Zij hebben des winters een warmte noodig van omstreeks 6° C., maar kunnen des zomers op een beschutte plaats in het volle licht groeien. In September—October moeten de planten echter weer naar de koude kas of serre gebracht worden.

**Lombard,** in de volkstaal *lommerd (bank van leening)*. Zie *Bank van leening*.

**Lombard,** *Lambert*, een Zuid-Nederlandsch schilder en bouwmeester, werd in 1505 te Luik geboren en overleed in 1566 aldaar. Op jeugdigen leeftijd woonde hij te Middelburg, waar hij vermoedelijk in de leer was bij *Jan Gossaert*, gezegd *van Mabuse*. In 1535 kwam hij te Luik terug en in 1537 reisde hij naar Rome, waar hij tot 1539 bleef. Hij bleef sedert te Luik wonen, waar hij schilderijen maakte in den trant van *Mantegna, Michelangelo* en andere beroemde Italiaansche meesters. Hij was de leermeester van *Frans Floris* en *Willem Key*. Als bouwmeester heeft hij den gevel van den kruisbeuk der St. Jacobskerk te Luik ontworpen.

**Lombardi,** *Alfonso*, een Italiaansch beeldhouwer, in 1497 te Bologna geboren en in 1537 aldaar overleden, heeft groepen van beelden uit gebakken en verglaasde klei gemaakt, zooals „Christus' begrafenis" in de kathedraal te Bo-

logna, en „de Dood van Maria" in Santa Maria della Vita aldaar. Ook een gedeelte der zoogenaamde „Arca", het marmeren grafteeken van den H. *Dominicus*, in San Domenico te Bologna is door *Lombardi* vervaardigd.

**Lombardisch-Venetiaansch koninkrijk** was na het Weener Congres (1815) de naam van het noordoosten van Italië, dat een Oostenrijksch kroonland vormde. Bij den vrede van Zurich, den 10den November 1859, kwamen het eigenlijke Lombardije en zes districten van Mantua aan Sardinië, terwijl het overige gedeelte bij den Vrede van Weenen den 3den October 1866 aan Italië kwam.

**Lombardo,** *Pietro*, eigenlijk *Solari*, een Italiaansch beeldhouwer, in Lombardije omstreeks 1440 geboren en in 1515 te Venetië overleden, vervaardigde de grafteekenen voor den doge *Niccolò Marcello* en voor den doge *Pietro Mocenigo* in S. Giovanni e Paolo te Venetië.

*Tullio Lombardo* († 1532) en *Antonio Lombardo* († 1516), de zoons van den voorgaande, hebben dikwijls hun vader bij zijn werk geholpen. Te zamen maakten zij het grafteeken voor den doge *Andrea Vendramin* in S. Giovanni e Paolo, de bronswerken der Capella San Zeno bij San Marco en de beeldhouwwerken van Santa Maria dei Miracoli te Venetië. *Tullio* heeft ook medegewerkt aan de reliëfs in Sant' Antonio te Padua; een dezer reliëfs is door *Antonio* vervaardigd.

**Lombardus.** Zie *Petrus Lombardus*.

**Lombardije** is dat gedeelte van Opper-Italië, dat in het noorden door Zwitserland, in het noordoosten door Oostenrijk, in het oosten door Venetië, in het zuiden door de Emilia en in het westen door Piemont begrensd wordt. Het omvat de provinciën Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Milaan, Mantua, Pavia en Sondrio, heeft een oppervlakte van 24 085 v. km. en telt (1911) 4 786 907 inwoners.

Dit land ontleent zijn naam aan de Longobarden of Lombarden, door wie het in 569 veroverd werd. In de vroegste tijden werd dit land bewoond door de Etrusken; ongeveer in het laatst van de 5de eeuw v. Chr. vestigden er zich Kelten. In 222 v. Chr. werd het veroverd door de Romeinen, die dit gewest onder den naam van Gallia Cisalpina behielden tot aan den val van het Westersch-Romeinsch keizerrijk. Daarna kwam het onder de heerschappij van *Odoacer* (476—493), daarna onder die der Oost-Goten (493—553), vervolgens onder die der Grieksche keizers (553—568) en toen onder die der Longobarden, welke het in 774 aan *Karel den Groote* moesten afstaan. Sedert het einde der 9de eeuw had Lombardije eigen heerschers; in 962 kwam het onder oppergezag van den keizer van Duitschland. Omstreeks 1100 begonnen de steden zich tot zelfstandige republieken te ontwikkelen, waardoor hevige oorlogen met de Duitsche keizers ontstonden. In deze oorlogen wisten de steden haar zelfstandigheid te handhaven; zij werden door handel en nijverheid rijk en machtig. Sedert de 13de eeuw echter werden zij door onderlinge twisten verzwakt en door machtige binnenlandsche dynastieën onderworpen. Nadat Oostenrijk de hertogdommen Milaan en Mantua verkregen had, noemde men deze gewesten *Oostenrijksch-Lombardije*. Deze naam verdween echter, toen *Napoleon* van deze en andere landen in 1797 de Cis-Alpijnsche, later de Italiaansche Republiek en in 1805 het koninkrijk Italië gevormd had. Door den vrede van Parijs (30 Mei 1814) en de Weener Congresacte (9 Juni 1815) herkreeg Oostenrijk niet alleen zijn voormalige bezittingen in Lombardije, maar deze werden vereenigd met de voormalige republiek Venetië tot het Lombardisch-Venetiaansch Koninkrijk. In 1848 brak te Milaan de revolutie uit, in weinig dagen werden de Oostenrijkers uit Lombardije verjaagd, maar na de overwinning op *Karel Albert* trok *Radetzky* het land binnen en den 25sten Augustus 1849 was het geheele koninkrijk weder aan Oostenrijk onderworpen. In 1859 werd bij den Vrede van Zurich Lombardije en in 1866 bij den Vrede van Weenen ook Venetië aan het koninkrijk Italië toegekend.

**Lombok,** door de inboorlingen *Sasak* geheeten (zie de kaart Molukken en Kleine Soenda-eilanden), een van de Kleine Soenda-eilanden, gelegen tusschen Bali en Soembawa, tusschen 8° 12′ en 9° 1′ Z. Br. en 115° 46′ en 116° 40′ O. L., heeft een oppervlakte van 4708 v. km. Door de Straat van Lombok is het van Bali, door Straat Allas van Soembawa gescheiden. De door een aantal onbewoonde eilandjes omringde kusten zijn beter toegankelijk dan die van Bali, vooral aan de westen aan de oostzijde worden goede ankerplaatsen aangetroffen. De reede van Ampenan is echter door de hevige branding dikwijls moeilijk te bereiken, terwijl de toegang tot de baai van Laboean-Tring zeer nauw is; andere ankerplaatsen zijn Soegean, Blongas en de baai van Pidjoe.

Het eiland wordt in W.-O.richting door twee bergketens doorsneden, waartusschen zich een vallei bevindt, die in het midden door een heuvelrij in tweeën verdeeld is. In de noordelijke keten verheft zich de 3800 m. hooge Rendjani of Piek van Lombok, een van de grootste vulkanen van den archipel. Hij is omringd door een aantal lagere toppen, die onderling door een plateau worden verbonden, waarop zich op een hoogte van ongeveer 2500 m. een prachtig bergmeer bevindt. In het N. van het eiland stroomen een aantal riviertjes naar zee, die onbevaarbaar zijn, doch voor den sawabouw gebruikt kunnen worden en in hooge mate meewerken tot de vruchtbaarheid van den bodem. Door de geringe dichtheid van bevolking wordt van de vruchtbaarheid weinig partij getrokken. De bergen zijn tot op een aanzienlijke hoogte met bosch en kreupelhout begroeid. Het hoofdproduct is rijst; verder levert Lombok kopra, katoen, tabak en geringe hoeveelheden koffie, indigo, maïs, suiker, katjang enz. De plantenwereld komt over het geheel met die van Bali overeen, alleen komen kokospalmen in geringe hoeveelheid, de aren- en de lontarpalmen bijna in het geheel niet voor. Van de huisdieren moeten genoemd worden runderen, karbouwen en paarden. Wilde dieren, zooals bijv. tijgers, treft men er in het geheel niet aan. Het klimaat komt in het algemeen met dat van Bali en Oost-Java overeen.

De belangrijkste plaats op Lombok is Ampenan, het uiteinde van den grooten weg, die over

Mataram, Tjakra Negara, Narmada, Pringa rata en Batoe klian naar Laboean hadji en Pidjoe voert. Zijwegen leiden naar het N.O. over Kota Radja naar Lombok en naar het Z.O. van Kediri en Praja naar de Pidjoebaai. Mataram, de zetel van den adsistent-resident, werd in den oorlog van 1894 geheel verwoest. De bevolking van Lombok bedraagt volgens de jongste opneming (1905) 376 583 inlanders, 66 Europeanen, 692 Chineezen, 359 Arabieren en 30 andere vreemde Oosterlingen. De inlandsche bevolking bestaat uit Baliërs en Sasaks, die geheel van elkander verschillen en waarvan de eersten den Hindoeschen, de laatsten den Mohammedaanschen godsdienst belijden. De Sasaks, die in het O. wonen, vormen de meerderheid, doch stonden tot 1894 onder de heerschappij der Baliërs. De nijverheid is bij de Balineezen veel meer ontwikkeld dan bij de Sasaks. Er worden sarongs geweven, manden gevlochten en wapens gesmeed. Verder houdt de bevolking zich bezig met landbouw en handel. Uitgevoerd worden rijst, koffie, copra, tabak, paarden, huiden, kapas en rundvee, ingevoerd worden zout, linnen, gouddraad, wapens en kruit. De vischvangst wordt door de Sasaks veel uitgeoefend.

De eerste aanraking van de Oost-Indische Compagnie met Lombok had plaats in 1674, toen een expeditie onder *Holsteyn* eenige plaatsen veroverde, in 1692 deden de Baliërs een inval op Lombok en brachten het weldra geheel onder hun heerschappij. Vóór dien tijd werd de vorst van Soembawa als wettig heer beschouwd. De Baliërs stichtten er vier vorstendommen, die dikwijls met elkander en met de Sasaks oorlog voerden. In 1843 sloot een er van, Mataram, een contract met het Gouvernement. Het niet naleven van dit contract, in verband met de onderdrukking van de Sasaks door de Balineezen, had het optreden van de regeering tengevolge, die in 1894 een expeditie onder den generaal-majoor *Vetter* naar Lombok zond. Deze expeditie leed eerst zeer zware verliezen bij Tjakranegara en bij Mataram. Den 29sten Augustus werd echter Mataram door de Nederlanders ingenomen, den 18den November ook Tjakranegara, den 22sten Sasari en den 26sten Topati. Lombok werd onder rechtstreeksch bestuur gebracht en het vorstelijk gezag aldaar opgeheven. De bevolking werd zooveel mogelijk in het bezit van haar eigen rechtspleging, godsdienstige wetten, instellingen en gebruiken gelaten en onder toezicht en leiding van Europeanen onder haar eigen hoofden geplaatst. Van toen af zijn de welvaart en de handel op Lombok sterk toegenomen. Als uitvoerartikelen vallen te noemen: kopra, katoen en tabak. Mataram is de belangrijkste plaats. Het eiland vormt een afdeeling van de residentie Bali en Lombok. Het is verdeeld in de onderafdeelingen: West-Lombok, die uit Balische districten bestaat, met de hoofdplaats Mataram, Midden-Lombok met de hoofdplaats Praja en Oost-Lombok met de hoofdplaats Selong. Midden- en Oost-Lombok bestaan uit Sasaksche districten.

Zie: *A. H. Pareau*, Bali en Lombok. Reisgids voor toeristen (Amsterdam 1913); *W. O. J. Nieuwenkamp*, Bali en Lombok, Uitvoer. geïll. reisherinneringen en studies (Edam 1906—1910, 3 dln.); *W. Cool*, De Lombok-expeditie beschreven (Batavia 1896).

**Lombroso,** *Cesare*, een Italiaansch psychiater, in 1836 te Venetië geboren, werd bekend door zijn onderzoekingen over het crétinisme, waardoor hij ook de opmerkzaamheid van *Virchow* trok. In 1862 werd hij belast met de leiding van een cursus over geestelijke ziekten aan de universiteit te Pavia. Daarna werd hij directeur van een krankzinnigengesticht te Pesaro en vervolgens hoogleeraar in de psychiatrie en gerechtelijke geneeskunde te Turijn. Over het criminalisme heeft hij vele nieuwe denkbeelden geuit. Volgens hem spelen erfelijkheid, atavisme, zenuwziekten enz. een groote rol in de psychologie van den misdadiger. Een misdadiger is volgens zijn meening meer een zieke dan een schuldige. Hij onderscheidt geboren misdadigers, die door de erfelijkheid en door de omstandigheden, waarin zij verkeeren, onvermijdelijk daartoe voorbeschikt zijn met de maatschappij in botsing te komen, en andere, die door genees- of voorbehoedmiddelen daarvoor bewaard kunnen blijven. Toch verwacht hij veel van verbetering der maatschappelijke toestanden. Zijn denkbeelden, die veel tegenkanting ondervonden, legden den grondslag voor de crimineele anthropologie. Zijn voornaamste werken zijn: „Ricerche sul cretinismo in Lombardi" (1859), „Genio e follia" (1864), „Studj clinici sulle malattie mentali" (1865), „Studj clinici sperimentali sulla natura, cause ae terapia della pellagra" (2de druk 1872), „Sulla microcefalia e sul cretinismo con applicazione alla medicina legale (1873), „L'amore nel suicido e nel delitto" (1881), „L'uomo delinquente in rapporto alla antropologia, alla giurisprudenza ed alle discipline carcerarie" (5de druk 1896—1897, 3 dln.), „Delitti di libidine" (2de druk 1886), „L'uomo di genio in rapporto alla psichiatria" (6de druk 1894), „Il delitto politico e le rivoluzioni in rapporto al diritto, all' antropologia criminale, etc." (met *Laschi*, 1890), „Trattato della pellagra" (1892), „La donna delinquente" (met *Ferrero*, 1893), „L'antisemitismo e le scienze moderne" (1894), „Grafologia" (1895), „Gli anarchici" (1894) en „Nuovi studi sul genio" (2 dln., 1902). *Lombroso* is medewerker aan de „Archivio di psichiatria, antropologia criminale e scienze penali".

**Lome,** sedert 1897 de hoofdstad van de Duitsche West-Afrikaansche kolonie Togo, sedert 1905 een zelfstandig district, als *Lome-stad* naast dat van *Lome-land*, met (1911) 7770 inwoners, bezit een gezonde ligging aan de zee. In de omgeving treft men aanzienlijke aanplantingen van kokospalmen aan. Lome is door haar verkeerswegen een belangrijk punt voor den handel.

**Loménie,** *Louis Léonard de*, een Fransch schrijver, den 3den December 1815 te Saint-Yrieix in het departement Haute Vienne geboren, studeerde te Avignon en gaf onder het pseudoniem *Un homme de rien* zijn: „Galerie des contemporains" (1840—1847, 10 dln.) in het licht, die grooten bijval vonden. In 1845 werd hij benoemd tot hoogleeraar in de Fransche letterkunde aan het Collège de France, in 1862 ook aan de Polytechnische school. Hij werd in 1871 lid der Fransche Académie. Hij overleed te Mentone

den 2den April 1878. Van zijn geschriften noemen wij „Beaumarchais et son temps" (2 dln., 1855; 4de druk 1880), „La comtesse de Rochefort et ses amis" (1870) en „Les Mirabeau" (2 dln., 1878, vervolgd door zijn zoon *Charles de Loménie*, dl. 3—5, 1889—1891). De reeks „Hommes de 89" bleef onvoltooid.

**Loménie de Brienne,** *Etienne Charles de,* kardinaal en Fransch minister, werd in 1727 te Parijs geboren. Hoewel hij vrijzinnige denkbeelden koesterde, werd hij in 1760 bisschop te Condom en in 1763 aartsbisschop van Toulouse, waar hij een kanaal liet graven, dat nog heden zijn naam draagt en dat het kanaal van Caraman bij Toulouse met de Garonne verbindt. In 1766 benoemde het Hof hem tot lid der commissie tot hervorming der godsdienstige orden. Hij was oorzaak, dat vele kloosters en zelfs geheele orden werden opgeheven. In 1788 werd hij tot bisschop van Sens benoemd. In de vergadering van Notabelen van 1789 deed hij *Calonne*, controleur-generaal van Financiën, vallen. Door den invloed van *Marie Antoinette* werd hij tot *Calonne*'s opvolger benoemd. Hij kon echter een hervorming van de belastingen niet tot stand brengen, verplaatste het Parlement naar Troyes, liet verschillende personen gevangen nemen en verving het Parlement eindelijk door een door den koning benoemden raad (Cour plénière). De algemeene verontwaardiging en de steeds aangroeiende geldnood dwong den koning hem te ontslaan. Hij werd echter schadeloos gesteld door den kardinaalshoed. In 1790 legde hij den eed af als constitutioneel priester; desniettegenstaande werd hij in 1793 te Sens gevangen genomen; hij overleed den 15den Februari 1794 in de gevangenis.

Zijn broeder *Athanase Louis Marie de Loménie,* graaf *van Brienne,* in 1730 geboren, werd luitenant-generaal in Franschen dienst en was later korten tijd minister van Oorlog. Zijn hoofd viel onder de guillotine den 10den Mei 1794.

**Lommel,** *Eugen von,* een Duitsch natuurkundige, den 19den Maart 1837 te Edenkoben in de Palts geboren, studeerde te München in de wis- en natuurkunde, was van 1860 tot 1885 leeraar te Schwyz en van 1865 tot 1867 te Zurich, waar hij tegelijkertijd als privaat-docent werkzaam was. Hij vertrok in 1867 als hoogleeraar in de natuurkunde naar de land- en boschbouwacademie te Hohenheim, werd in 1868 gewoon hoogleeraar in de experimenteele natuurkunde te Erlangen en in 1886 te München, waar hij den 19den Juni 1899 overleed. Van zijn werken noemen wij: „Studien über die Besselschen Funktionen" (1868), „Wind und Wetter" (1873), „Das Wesen des Lichts" (1874), „Ueber die Interferenz des gebeugten Lichts" (1874—1876), „Lexikon der Physik und Meteorologie" (1882), „Die Beugungserscheinungen einer kreisförmigen Oeffnung" (1884), „Die Beugungserscheinungen gradlinig begrenzter Schirme" (1886), „Lehrbuch der Experimentalphysik" (1893, 11de druk 1904) en „Theorie der Dämmerungsfarben" (1897 en 1899). Ook leverde hij onderscheiden verhandelingen over fluorescentie, phosphorescentie en de theorie van het licht in *Poggendorff*'s en *Wiedemann*'s „Annalen".

**Lomnitzer Spitze** is de naam van den op één na hoogsten top van de Hooge Tátra. Deze berg bestaat uit graniet, heeft een hoogte van 2634 m. en is over het geheel kaal.

**Lomond,** *Loch,* is een meer, in het Schotsche graafschap Dumbarton en Stirling gelegen, 34 km. lang en in het zuiden 8 km. breed. Het is het aanzienlijkste en fraaiste meer van Groot-Brittannië. Zijn oevers zijn steil; in het oosten verheft zich de Ben Lomond ter hoogte van 973 m. en ten westen is het door hooge bergen van het Loch Long gescheiden. In dit vischrijk meer liggen een aantal hooge, met bosch begroeide eilandjes, een van deze, Inch Cailoch genaamd, draagt de ruïnen van een klooster.

**Lomonossow,** *Michaël Wasiljewitsj,* een Russisch dichter en geleerde, de vader der Russische letterkunde, in 1711 of 1712 in het dorp Denissowka bij Cholmogory in het gouvernement Archangel geboren, was de zoon van een visscher. Hij liep op zijn 17de jaar uit het ouderlijk huis weg, werd na vele avonturen toegelaten tot de academie te Moskou, waar hij Slavisch, Grieksch en Latijn leerde, en studeerde sedert 1734 op kosten van de regeering te St. Petersburg, daarna te Marburg in de wis- en natuurkunde en vervolgens te Freiburg in den mijnbouw. Nadat hij wegens schulden te vlucht genomen had, geraakte hij te Düsseldorf in handen van Pruisische wervers. Het gelukte hem echter naar Nederland te ontsnappen, en van hier keerde hij in 1741 naar Rusland terug, waar hij benoemd werd tot adjunct der Academie en directeur van het mineralogisch kabinet. In 1745 werd hij hoogleeraar in de scheikunde, in 1757 werd hij lid van de academische kanselarij, in 1759 werd hij belast met het opzicht over het academisch gymnasium en het geografische departement. Hij werd in 1764 staatsraad en overleed den 15den April 1775. Zijn stoffelijk overschot werd in de kloosterkerk van *Alexander Newskii* bijgezet en op zijn graf verrees een marmeren gedenkteeken. In Archangel werd in 1825 een standbeeld voor hem opgericht. Als dichter muntte hij vooral uit op het gebied der lyriek. Van zijn oden zijn „Na vzatie Chotina" („Op de inneming van Chotin") en „De overwinning bij Poltawa" bekend geworden. Zijn treurspelen en een onvoltooid heldendicht, de „Petriade" beteekenen niet veel. Als geleerde schreef hij een aantal voortreffelijke natuurwetenschappelijke werken, waarvan de belangrijkste zijn: „De verschijnselen in de lucht, die door electriciteit ontstaan", „De doorgang van Venus den 26sten Mei 1761", „Elementen der metallurgie", en „Oorzaken van warmte en koude". Zijn geschiedkundige werken zijn van minder belang. Hiervan noemen wij: „Oude Russische geschiedenis" (1 dl., geschreven 1758, gedrukt 1766) en een handleiding. Het meest bekend is hij geworden door zijn taalkundige werken. Hij was de eerste, die tusschen het Russisch en het Kerkslavisch een bepaalde grens zocht te trekken. In 1755 verscheen zijn „Russische grammatica" (5de druk, 1788), een werk dat groot opzien baarde. Zijn verzamelde werken zijn dikwijls uitgegeven, het eerst door de Russische Academie in 6 dln. van 1784—1787, de nieuwste is die van de academie in 4 dln. van 1892—1898.

**Lomp** of *Puitaal (Zoarces viviparus)* is een kustvischje, bekend om het levend ter wereld brengen van de jongen. Het behoort tot de familie der *Slijmvisschen (Blenniiden)*. Zie verder *Slijmvisschen*.

**Lompen.** Zie *Papier*.

**Lomsha,** is het Poolsch *Lomza,* een Russisch-Poolsch gouvernement, grenst ten noorden aan Pruisen, ten noordoosten aan het gouvernement Soewalki, ten oosten aan Grodno, ten zuiden aan Sjedlez en Warschau en ten westen aan Plozk en telt op 10 560 v. km. (1911) 683 600 inwoners. Het wordt besproeid door den Narew en door den Boeg (de grensrivier) in het zuiden en door den Bobr in het oosten, aan wier oevers zich uitgestrekte moerassen bevinden. De bodem is vruchtbaar. Verbouwd worden er voornamelijk rogge, haver, tarwe, gerst, boekweit, erwten, aardappelen, alsook vlas en hennep. Er worden paarden, runderen, schapen en varkens gefokt. Ook de teelt van gevogelte, vooral van ganzen, en van bijen is van belang. De nijverheid houdt zich bezig met het malen van graan, suikerbereiding, bierbrouwerij, brandewijnstokerij, fabricage van leer en kunstwol en met de steenbakkerij. Het gouvernement is in 7 districten verdeeld, n.l Kolno, Lomsha, Makow, Masowezk, Ostrolenka, Ostrow en Sjtsjoetsjin.

**Lomsha,** de hoofdstad van het gelijknamige district, aan den Narew, bezit 5 kerken, een synagoge, een schouwburg, een gymnasium voor jongens en een voor meisjes, een bibliotheek en (1911) 28 800 inwoners. Zij ligt in de nabijheid van groote bosschen, die door de Koerpiki, een gemengd ras van Masoeren en Jatwiagen, bewoond worden. Vroeger was Lomsha een van de grootste steden van Polen.

**Londen** (zie de plattegronden en de platen), de hoofdstad van het Britsche rijk, de grootste stad van de aarde en het middelpunt van het wereldverkeer, ligt op 51° 30′ N. Br. en 0° 5′ W. L., aan de beide oevers van den Theems, die hier 180—275 m. breed is, 97 km. boven de plaats, waar deze rivier in de Noordzee uitmondt, daar, waar de oevers der rivier zich een weinig verheffen. De hoogste punten in de stad zijn Hampstead-Heath (130 m.), Highgate (121 m.) en de North-Downs, die bij Sydenham een hoogte van 112 m. bereiken. De stad, die administratief een eigen graafschap vormt, wordt ingesloten door Surrey, en Kent in het Z., Middlesex en Essex in het N. Het klimaat is zacht en gezond, de gemiddelde jaartemperatuur bedraagt 10,3° C., in den zomer is deze 16,6°, in den winter 3,9°. De vorst houdt zelden lang aan. De hoeveelheid neerslag bedraagt 635 mm., het aantal regendagen 168. De eigenaardige gele Londensche mist ontstaat door de hoogere temperatuur van den Theems, zijn kleur door den kolendamp en zijn reuk door de ontwijkende gassen.

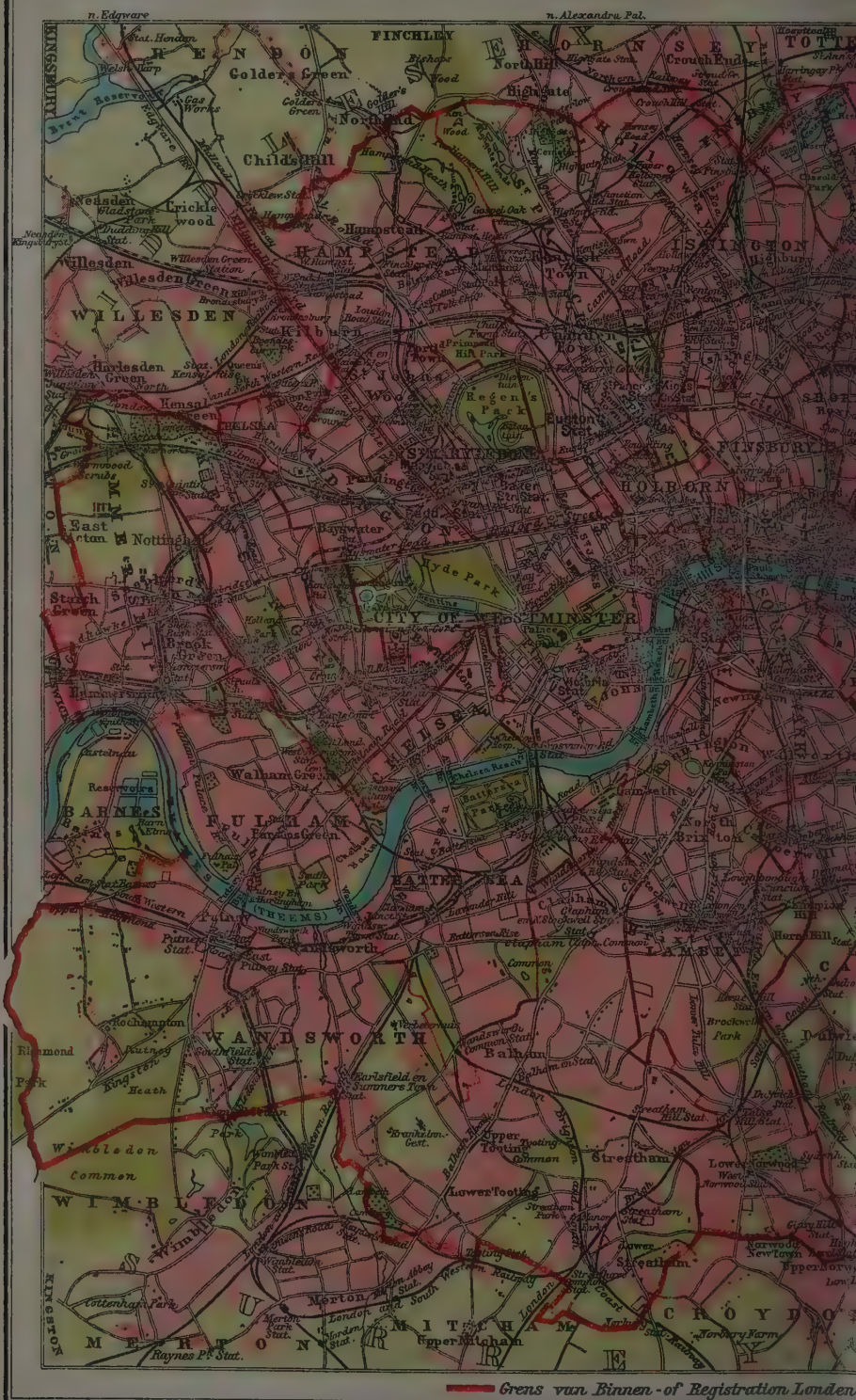
Wapen v. Londen.

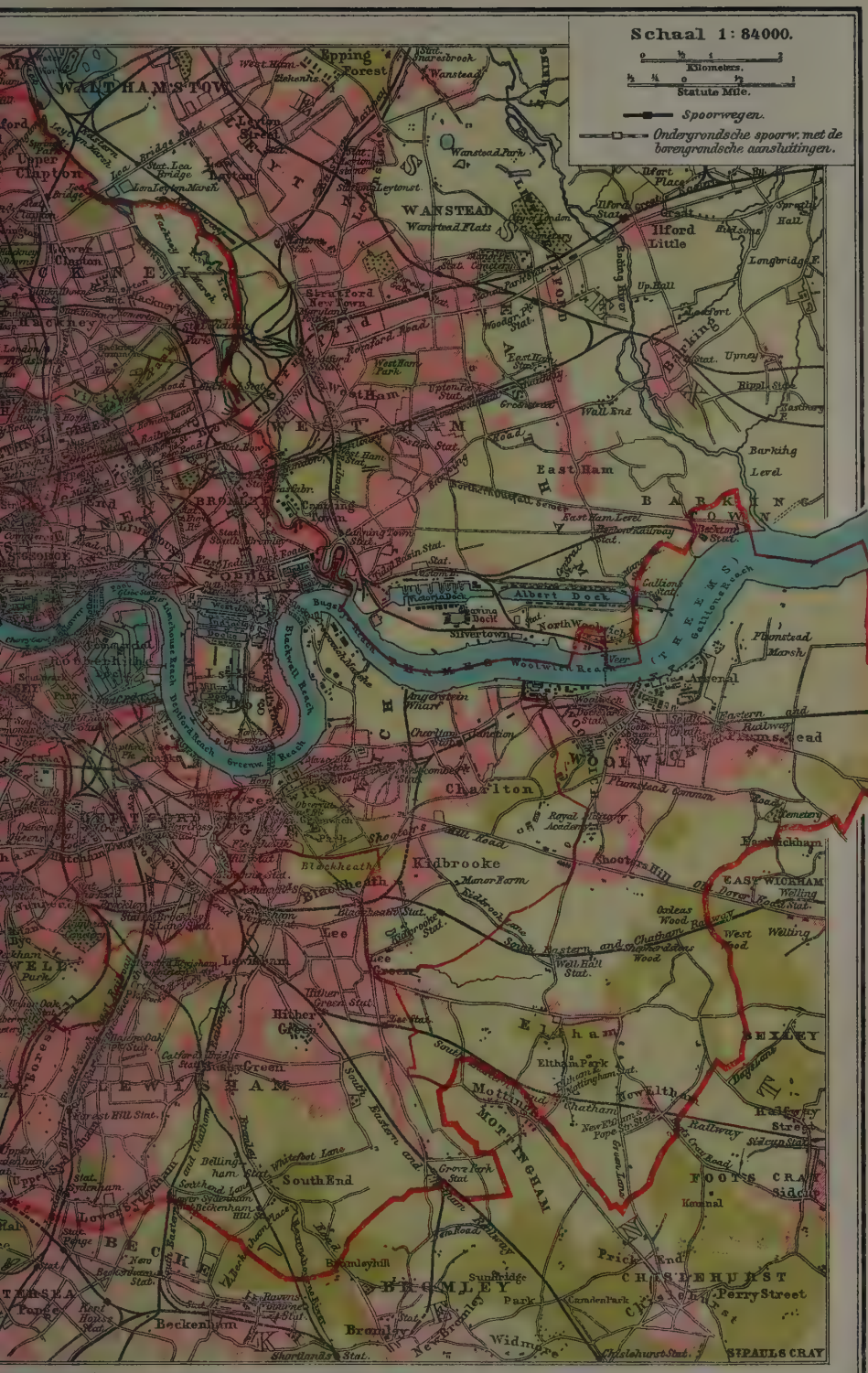
*Grootte en bevolking.* Londen bestond vroeger alleen uit de city, breidde zich echter voortdurend van dit middelpunt naar alle richtingen uit, zoodat allengs meer dan 100 voorsteden, dorpen en naburige steden in het gebied van de stad ingelijfd werden, en nog voortdurend ontstaan, vooral in het N., W. en Z. O. nieuwe voorsteden, die langzamerhand in het groote geheele opgenomen worden. De city beslaat een oppervlakte van 270 H.A., het graafschap Londen (Administrative County of London), dat in 1888 gevormd werd uit deelen van Middlesex, Surrey en Kent, heeft 302,9 v. km. oppervlakte. Het graafschap telt (1911) 4 521 685 inwoners. Een veel grooter uitgestrektheid dan het graafschap bezit het zoogenaamde Groot-Londen („Greater London"), dat is het politiegebied („Metropolitan and City of London" of „London Police districts"), dat het geheele gebied omvat, gelegen binnen den cirkel, met een straal van 15 Engelsche mijlen getrokken van uit Charing Cross, benevens een 9 tal gemeenten, welke nog verder af zijn gelegen. Het bestaat behalve uit het graafschap, uit 60 parochiën en Middlesex, 39 in Surrey, 19 in Kent, 15 in Essex en 16 in Hertfordshire, bezit een oppervlakte van 1794,9 v. km. en telt (1914) 7 251 358 inwoners. Vooral sedert het begin van de 19de eeuw is het aantal inwoners snel toegenomen. Londen telde in:

| | | |
|---|---|---|
| 1600 | 150 000 | inwoners |
| 1801 | 959 310 | „ |
| 1821 | 1 378 947 | „ |
| 1841 | 1 948 417 | „ |
| 1861 | 2 803 989 | „ |
| 1881 | 3 834 194 | „ |
| 1891 | 4 232 118 | „ |
| 1901 | 4 536 036 | „ |
| 1904 | 4 648 950 | „ |
| 1907 | 4 758 218 | „ |
| 1911 | 4 521 685 | „ |

De stijging is evenwel voor de verschillende stadsdeelen zeer ongelijk geweest; terwijl deze in de voorsteden zeer sterk was en nog is, neemt het aantal bewoners van de city en in het algemeen in het centrum der stad af. De oorzaak van dit verschijnsel is daarin te zoeken, dat in de binnenstad de woonhuizen meer en meer in winkels en magazijnen veranderd worden, terwijl de bevolking zich in de voorsteden en in de buitenste stadsgedeelten vestigt. De laatste volkstelling (1911) bracht zelfs het verrassende feit aan het licht, dat in vergelijking met de voorafgaande (1901) de bevolking van geheel Londen met 0,3 % was gedaald. In de city is de daling veel sterker geweest, n.l. van 1891 tot 1901 van 37 702 op 26 923 en van 1901 tot 1911 op 19 395, d. i. in het laatste decennium met 27 %. Onder de 28 stedelijke districten (metropolitan boroughs) hadden in de periode 1901—1911 slechts 9 een vermeerdering van het bevolkingscijfer. Daarentegen was dit in de voorsteden rondom Londen, welke tot de graafschappen Surrey, Kent, Middelsex, Hertfordshire en Essex behooren met 684 867 personen of 33½ % gestegen. Van Groot-Londen bedroeg de bevolkingstoename 10,2 %. Van het totale bevolkingscijfer van Londen waren in 1911: 2 126 341 mannen en 2 395 344 vrouwen of op 1000 mannen 1127 vrouwen. In 1912 werden er 42 268 huwelijken

LO


n. Edgware
n. Alexandra Pal.
FINCHLEY
HENDON
Golders Green
North Hill
Highgate
Crouch End
Child's Hill
Hampstead
HAMPSTEAD
ISLINGTON
Willesden
WILLESDEN
Harlesden Green
Kensal Green
CHELSEA
Regen's Park
Euston Stat.
FINSBURY
HOLBORN
Bayswater
Hyde Park
CITY OF WESTMINSTER
East Acton
Nottingham
Starch Green
Brook Green
Hammersmith
Castelnau
Reservoirs
BARNES
Barnes
Walham Green
FULHAM
Parsons Green
Chelsea Reach
Battersea Park
BATTERSEA
Clapham
Lambeth
North Brixton
Putney
Putney Stat.
Wandsworth
Rochampton
Richmond Park
WANDSWORTH
Balham
Earlsfield en Summers Town
Wimbledon Common
WIMBLEDON
Wimbledon
Upper Tooting
Streatham
Lower Tooting
Lower Norwood
Norwood New Town
Upper Norwood
Cottenham Park
Merton
Merton Park Stat.
Raynes Pk. Stat.
MERTON
MITCHAM
Upper Mitcham
Norbury Farm
CROYDON
Grens van Binnen- of Registration Londen


Schaal 1: 84000.
Kilometers.
Statute Mile.
Spoorwegen.
Ondergrondsche spoorw. met de bovengrondsche aansluitingen.
WALTHAMSTOW
WANSTEAD
Wanstead Flats
Ilford
Little Ilford
Stratford New Town
West Ham
East Ham
BARKING
Barking Level
Albert Dock
Victoria Dock
Silvertown
North Woolwich
Woolwich Reach
Woolwich
Charlton
Kidbrooke
Blackheath
Lee
Lewisham
Hither Green
Eltham
Mottingham
New Eltham
Bexley
Footscray
Sidcup
Chislehurst
Perry Street
St Pauls Cray
Bromley
Beckenham
Penge
Sydenham
Forest Hill
Catford
Brockley
Deptford
Greenwich
Blackwall Reach
Bugsby's Reach
Barking Reach
Erith Reach
Gallions Reach
Plumstead Marsh
Arsenal
Epping Forest
Leyton
Leytonstone
Walthamstow
Upper Clapton
Lower Clapton
Hackney
Homerton
Victoria Park
Bow
Old Ford
Stratford
Bromley
Poplar
Limehouse
Millwall
Rotherhithe
Deptford
Greenwich
Charlton
Woolwich
Plumstead
Erith
Dartford
Crayford
Bexley
Sidcup
Footscray
Chislehurst
Bromley
Beckenham
Penge
Sydenham
Forest Hill
Catford
Lewisham
Lee
Kidbrooke
Blackheath
Charlton
Woolwich
Plumstead
Arsenal
Plumstead Marsh
Barking Level
Barking
Ilford
Wanstead
Walthamstow
Epping Forest
Leyton
Stratford
West Ham
East Ham
Bow
Old Ford
Victoria Park
Homerton
Hackney
Upper Clapton
Lower Clapton
Millwall
Poplar
Limehouse
Rotherhithe
Deptford
Greenwich
Blackwall Reach
Bugsby's Reach
Barking Reach
Erith Reach
Gallions Reach
Albert Dock
Victoria Dock
Silvertown
North Woolwich
Woolwich Reach
Plumstead Marsh
Arsenal
Eltham
Mottingham
New Eltham
Bexley
Footscray
Sidcup
Chislehurst
Perry Street
St Pauls Cray

1 Bank of England
2 Mansion-House
3 Beurs
4 Effectenbeurs
5 City of Lond. School
6 Graunbeurs
7 Doré Gallery
8 Fishmonger's Hall
9 Merch. Taylor's H.
10 Guildhall
11 St. Stephen's K.
12 Congregation H.
13 St Mary's Church
14 St Margaret's "
15 Christchurch
16 St Andrew Church
17 City Temple
Monumenten:
18 Rich. Leeuwenhart
19 Karel I
20 Prins Albert
21 Kon. Anna
22 Jacobus II
23 Nelsonzuil en 4 Men.
24 5 Ministery
25 Frammonum.
26 Hert. v. Cumberland
27 Gladstone
28 Hert. v. Bedford
Monumenten:
29 Johnson
30 Sir Rowland Hill, Wellington, Peabody
31 Shakespeare
32 Temple-Bar-Mem.
33 Westminst.-Hall
34 York Column
35 St James's Hall
36 New-Record-Off.
37 Aldridge
38 King's Coll.-Hosp.
39 Westminster- "
40 Charing-Cross "
41 London University
42 Geolog. Museum
43 R. C. of Physicians
44 R. C. of Surgeons
45 Gresham College
46 R. Geogn Society
47 R. Acad. of Arts
48 Allen Wesley-Film
49 Drury-Lane-Schouwb.
50 Lyceum-Schouwburg
51 St James- "
52 Garrick- "
53 Lyric- "
54 Whitney- "
55 Alhambra-
Dieren
Tuin
Bedford College
Regent's Park
Zoological Gardens
St John's Lodge
St John's Wood
Kingston Hill
Primrose Hill
Tunnel
Hampstead
Highgate
Kentish Town
Holloway
Oakley
Euston Station
Euston Sq.
Tavistock Sq.
Russell Sq.
Bloomsbury
Bedford Sq.
Gower St.
Torrington Sq.
Woburn Pl.
Store St.
Tottenham Court Rd.
Fitzroy Sq.
Fitzroy St.
Cleveland St.
Portland Pl.
Regent's Circus
Oxford Circus
Langham Pl.
Hanover Sq.
Regent St.
Conduit St.
Bond St.
Grosvenor Sq.
Mount St.
Park Lane
Hyde Park Corner
Piccadilly
Piccadilly Circus
Leicester Sq.
Coventry St.
Haymarket
Pall Mall
Pall Mall East
Trafalgar Sq.
Whitehall
Downing St.
Horse Guards
Parliament St.
Westminster Bridge
Westminster Abbey
Victoria Tower
Houses of Parliament
Victoria St.
Victoria Station
Victoria Embankment
Thames
Lambeth Bridge
Lambeth Palace
Vauxhall Bridge
Vauxhall Station
Vauxhall Bridge Rd.
Grosvenor Rd.
Millbank
Tate Gallery
Chelsea Bridge
Chelsea Hospital
Chelsea Embankment
Battersea Park
Albert Bridge
Battersea Bridge
Battersea Park Rd.
Chelsea Barracks
Sloane Square
Sloane St.
Knightsbridge
Knightsbridge Barracks
Kensington Gore
Kensington Road
Kensington Palace
Kensington Gardens
Serpentine
Serpentine Bridge
Hyde Park
Marble Arch
Cumberland Gate
Bayswater Rd.
Bayswater
Notting Hill
Kensington
Pal.
Basin
Victoria Gate
Queen's Gate
Queen's Gate Gardens
Cromwell Road
Cromwell Gardens
Thurloe Square
Thurloe Place
Brompton Road
Brompton Oratory
Brompton Cemetery
Fulham Road
Old Brompton Road
Onslow Square
Onslow Gardens
Sloane Gardens
Pont St.
Cadogan Place
Cadogan Square
Cadogan Pier
Chelsea Embankment Gardens
Chelsea Old Church
Cheyne Walk
Cheyne Gardens
Oakley St.
Flood St.
Royal Hospital
Ranelagh Gardens
Ranelagh
Grosvenor Canal
Grosvenor Bridge
Grosvenor Gardens
Buckingham Palace
Buckingham Palace Gardens
Green Park
The Mall
St James's Park
St James's Palace
Clarence House
Marlborough House
Carlton House Terrace
Carlton Gardens
Duke of York's Column
Admiralty
Horse Guards Parade
Whitehall Court
Whitehall Gardens
Whitehall Place
Scotland Yard
Richmond Terrace
Great George St.
Parliament Square
Abingdon St.
Victoria Tower Gardens
Millbank Prison
Vincent Square
Vincent St.
Tothill St.
Dean's Yard
Westminster School
Broad Sanctuary
Caxton Hall
Caxton St.
Victoria St.
Victoria Station
Victoria Coach Station
Victoria Barracks
Victoria Terminus
Victoria Gate
Victoria Road
Victoria Square
Victoria Grove
Victoria Mews
Victoria Embankment
Victoria Tower
Victoria Tower Gardens
Victoria Embankment Gardens
Victoria Embankment Pier
Victoria Station
Victoria Coach Station
Victoria Barracks
Victoria Terminus
Victoria Gate
Victoria Road
Victoria Square
Victoria Grove
Victoria Mews
Victoria Embankment
Victoria Tower
Victoria Tower Gardens
Victoria Embankment Gardens
Victoria Embankment Pier
N.W.
W.
S.W.
n. Kentish Town, Holloway en
n. Lavender Hill
Ondergrondsche spoorw.
Tram
Spoorweg met Station
Schaal 1 : 29 5
0 200 400 600
1000 Meters of 1 Kilom.

N.
E.C.
E.
W.C.
S.E.
S.W.
Thames
Parliament
Temple
Lincoln Inn
Somerset House
Waterloo Bridge
Blackfriars Bridge
Westminster Bridge
Lambeth Pal.
Lambeth Br.
Vauxhall Br.
Vauxhall Park
Victoria Tower Gardens
St Catherine Docks
Tower
Tower Br.
London Br.
Cannon St.
St Paul's
Mansion House
Bank
Royal Exchange
Guildhall
Holborn
Fleet St.
Strand
Charing Cross
Trafalgar Square
Whitehall
Westminster Abbey
Victoria Embankment
Albert Embankment
Waterloo Road
Borough Road
Kennington Park
Albany
Gloucester Road
Euston Road
Pentonville Road
City Road
Finsbury Square
Moorfields
Liverpool St.
Fenchurch St.
Leadenhall Market
Cornhill
Aldgate
Aldgate High St.
Whitechapel
Commercial Road
Commercial St.
Mile End Road
Bethnal Green
Victoria Park
Hackney Road
Shoreditch
Old Street
Clerkenwell
Farringdon Road
Holborn Viaduct
Ludgate Hill
Fleet Street
Chancery Lane
Kingsway
Aldwych
Drury Lane
Long Acre
Oxford St.
Regent St.
Piccadilly
Haymarket
Leicester Square
Cockspur St.
Pall Mall
St James's Park
Buckingham Palace
Grosvenor Place
Hyde Park Corner
Knightsbridge
Sloane St.
Sloane Square
Kensington Gore
Kensington Road
Queen's Gate
Cromwell Road
Brompton Road
Sloane Street
Chelsea Bridge
Battersea Park
Battersea Bridge
Albert Bridge
Chelsea Embankment
Cheyne Walk
Chelsea
Kensington
Kensington Gardens
Kensington Palace
Notting Hill
Bayswater
Paddington
Edgware Road
Marylebone Road
Portland Place
Regent's Park
Baker St.
Portman Square
Oxford Circus
Tottenham Court Road
Soho
Leicester Square
Charing Cross Station
Waterloo Station
Victoria Station
Victoria Coach Station
Victoria Tower
Westminster Hall
Houses of Parliament
Big Ben
Clock Tower
Westminster Cathedral
Westminster Hospital
Guy's Hospital
St Thomas's Hospital
Bethlem Royal Hospital
Lambeth Palace
Lambeth Workhouse
Lambeth Cemetery
Kennington Oval
Kennington Park
Brixton
Clapham
Camberwell
Peckham
Greenwich
Deptford
New Cross
Rotherhithe
Surrey Docks
Albert Dock
Victoria Dock
Royal Victoria Dock
Royal Albert Dock
Millwall Docks
Isle of Dogs
Limehouse
Poplar
Stepney
Bow
Mile End
Hackney
Stoke Newington
Finsbury Park
Highbury
Holloway
Islington
Camden Town
Kentish Town
Hampstead
Highgate
Tufnell Park
Archway
Crouch End
Muswell Hill
Alexandra Palace
Wood Green
Tottenham
Edmonton
Enfield
Stamford Hill
Clapton
Hackney Marshes
Victoria Park
Regent's Canal
Grand Junction Canal
Paddington Canal
Hampstead Heath
Primrose Hill
Regent's Park
Zoological Gardens
Lord's Cricket Ground
St John's Wood
Maida Vale
Kilburn
Willesden
Harlesden
Acton
Chiswick
Hammersmith
Fulham
Putney
Wandsworth
Clapham Common
Clapham
Streatham
Tooting
Balham
Norwood
Dulwich
Sydenham
Forest Hill
Crystal Palace
Penge
Anerley
Beckenham
Bromley
Catford
Lewisham
Blackheath
Greenwich Park
Greenwich Hospital
Royal Observatory
Woolwich
Plumstead
Eltham
Lee
Charlton
Kidbrooke
Blackheath Hill
Shooter's Hill
Woolwich Common
Woolwich Arsenal
Woolwich Dockyard
Woolwich Ferry
Woolwich Pier
Woolwich Road
Rotherhithe Tunnel
Blackwall Tunnel
Greenwich Tunnel
Thames Tunnel
Tower Bridge
Hungerford Bridge
Charing Cross Bridge
Westminster Bridge
Lambeth Bridge
Vauxhall Bridge
Chelsea Bridge
Battersea Bridge
Albert Bridge
Putney Bridge
Hammersmith Bridge
Kew Bridge
Richmond Bridge
Twickenham Bridge
Hampton Court Bridge
Kingston Bridge
Teddington Lock
Richmond Park
Kew Gardens
Kew Observatory
Chiswick House
Hammersmith Workhouse
Fulham Workhouse
Putney Heath
Wandsworth Common
Clapham Common
Streatham Common
Tooting Common
Balham Common
Norwood Cemetery
Dulwich College
Sydenham Hill
Crystal Palace
Penge Common
Anerley Station
Beckenham Cemetery
Bromley Common
Catford Bridge
Lewisham Workhouse
Blackheath
Greenwich Park
Greenwich Hospital
Royal Observatory

gesloten en bedroeg het aantal geboorten 111 567 of 24,7 per 1000 ingezetenen. Onder de geboorten waren 4289 onwettige. Het aantal sterfgevallen in genoemd jaar bedroeg 62 517. Daar in de tien jaren van 1901 tot 1911 het aantal geboorten dat der sterfgevallen met 538 637 overtrof en het bevolkingscijfer nochtans met 14 582 daalde, heeft de stad door emigratie 553 219 personen verloren. Ook het geboortecijfer is achteruitgegaan. Het aantal families bedroeg (1911) 1 029 941, waaronder ook begrepen zijn alleen levende personen. Het aantal woningen was 573 265. Reusachtige kazernewoningen, zooals in Amerika en ook in de groote Europeesche steden, komen in Londen niet voor; de Engelschman houdt van kleine huizen, het liefst met een tuin. Gemiddeld bevat elke woning slechts 7—8 personen, hetgeen zeer gunstig werkt in hygiënisch, alsook in menig ander opzicht.

Het aantal vreemdelingen bedroeg in 1911: 153 004, naar hun nationaliteit als volgt verdeeld:

| | |
|---|---|
| Oostenrijkers | 8050 |
| Hongaren | 980 |
| Belgen | 2109 |
| Denen | 1360 |
| Noren | 1084 |
| Zweden | 1592 |
| Franschen | 13 803 |
| Duitschers | 27 290 |
| Nederlanders | 4149 |
| Italianen | 11 668 |
| Portugeezen | 196 |
| Spanjaarden | 868 |
| Russen | 39 187 |
| Polen | 23 918 |
| Grieken | 301 |
| Turken | 945 |
| Overige bewoners van het Balkanschiereiland | 2269 |
| Zwitsers | 5342 |
| Japanners | 343 |
| Chineezen | 247 |
| Andere Aziaten | 172 |
| Bewoners van Afrika | 374 |
| Bewoners van de Vereen. Staten | 5352 |
| Andere Amerikanen | 1280 |
| Land onbekend | 125 |
| Totaal | 153 004 |

Van deze vreemdelingen waren 87 350 mannen en 65 654 vrouwen.

De verdeeling van het aantal inwoners over de metropolitanboroughs is (1911) als volgt:

| Metropolitanboroughs (Municipalboroughs). | Bewoonde huizen (1911). | Inwoners (1913). |
|---|---|---|
| City of London | 2 784 | 18 770 |
| Battersea | 24 321 | 167 950 |
| Bermondsey | 14 967 | 125 044 |
| Bethnal-Green | 13 649 | 127 731 |
| Camberwell | 36 559 | 262 117 |
| Chelsea | 7 499 | 65 056 |
| Deptford | 16 102 | 109 641 |
| Finsbury | 7 630 | 86 498 |
| Fulham | 19 895 | 157 617 |
| Greenwich | 14 722 | 95 626 |
| Hackney | 31 090 | 223 286 |
| Hammersmith | 16 121 | 123 654 |
| Hampstead | 11 976 | 86 412 |
| Holborn | 3 754 | 48 252 |
| Islington | 36 778 | 326 761 |
| Kensington | 21 399 | 173 302 |
| Lambeth | 39 634 | 299 346 |
| Lewisham | 28 723 | 166 095 |
| Paddington | 16 686 | 142 608 |
| Poplar | 21 107 | 161 438 |
| St. Marylebone | 11 987 | 116 353 |
| St. Pancras | 22 246 | 217 499 |
| Shoreditch | 11 535 | 111 164 |
| Southwark | 18 310 | 189 827 |
| Stepney | 29 172 | 276 926 |
| Stoke Newington | 7 471 | 50 650 |
| Wandsworth | 48 432 | 322 536 |
| Westminster, City of | 17 540 | 159 125 |
| Woolwich | 21 176 | 122 322 |
| Administration County of London | 573 265 | 4 533 571 |

Londen zendt in het geheel 61 (met den vertegenwoordiger van de universiteit 62) afgevaardigden naar het Parlement.

*Stadsgedeelten.* Als de eigenlijke kern van de stad moet de City beschouwd worden, waar de groote handelshuizen gevestigd zijn en overdag een reusachtig verkeer heerscht. Meer dan 800 000 personen en bijna 90 000 voertuigen van verschillenden aard doorkruisen dag voor dag dit kleine stadsgedeelte, klein althans als men het met Greater London vergelijkt. Geen vierkante meter gronds wordt er ongebruikt gelaten en de grondprijzen bereiken er dan ook een onzinnige hoogte. Lombard-Street is de zetel van de banken, in Mark Lane wonen de graanmakelaars, in Mincing Lane de kooplieden in koloniale waren, in Paternoster Row de boekhandelaren en bij Fleet Street zijn de grootste boekdrukkerijen gevestigd. Bij de City sluit zich het, grootendeels door arbeiders bewoonde, Eastend aan. Aan de oevers van den Theems liggen de dokken en inrichtingen, die op de scheepvaart betrekking hebben, in Whitechapel vindt men een groot aantal kleermakerswerkplaatsen; Bethnal Green is de zetel van de zijdeindustrie, ook bezit het vele meubel- en schoenfabrieken; in Clerkenwell wonen talrijke horlogemakers, juweliers en werktuigkundigen. Een neutrale strook, waar men de „Inns" van de advocaten en de hoogste rechtbanken aantreft, scheidt de City van het Westend. Terwijl de eerste het middelpunt van het verkeer vormt, kan men het laatste als den zetel van het staatkundig leven, van de gelegenheden tot ontspanning en van het voorname maatschappelijk leven beschouwen. Charing Cross en Trafal-

gar Square zijn de drukste punten. De schoonste gedeelten zijn St. James met Pall Mall, Belgravia, Mayfair, Grosvenor Square en Tyburnia. De voornaamste stadsgedeelten verplaatsten zich steeds verder naar het westen; gedeelten als Rusel Square, die vroeger door de aristocratie bewoond werden, zijn thans de woonplaats van den middenstand of zelfs van arbeiders. Toch treft men in het Westend, evenals in het Eastend, armoedige wijken aan, zooals St. Giles en gedeelten van Westminster en Chelsea. In het gedeelte ten zuiden van den Theems liggen de talrijke fabrieken en arbeiderswoningen. In Lambeth en Wandsworth vindt men pottenbakkerijen en chemische fabrieken, in Southwark bierbrouwerijen, in Bermondsey leerlooierijen, lijmkokerijen en wolmagazijnen.

*Straten.* Londen bezit ongeveer 12 000 straten, die te zamen een lengte hebben van 3550 k.m. Over het geheel zijn de straten niet mooi, in den laatsten tijd echter werden vele in de City, in de welvarendste deelen van het Westend en in de voorsteden door een groot aantal monumentale bouwwerken zeer verfraaid. De stratenreeks, die de Bank met Westminster verbindt, is de meest belangrijke en ook de oudste. Daartoe behooren Cheapside, Ludgate Hill, Fleet Street, Strand, Trafalgar Square, Charing Cross en Whitehall met haar zijstraten. Een tweede rij, n.l. Queen Victoria Street, Victoria Embankment en Northumberland Avenue loopt van de Bank tot Charing Cross, een derde van de St. Paulskerk tot Hyde Park. Van de andere straten noemen wij de Moorgate Street met de voortzetting daarvan, zooals de City Road enz., de Bishopsgate Street en de King William Street. De Regent Street, die van het N. naar het Z. loopt, is een van de schoonste straten van Londen.

De aanzienlijke uitbreiding van het stratennet en de geweldige drukte in de straten heeft de verkeersmoeilijkheden steeds grooter doen worden. Met het oog daarop werden in de laatste jaren sommige straten verbreed. Sedert 1905 verbindt een 30 m. breede straat, Kingsway, waarvan de aanleg 60 mil. gld. heeft gekost, Holborn met het Strand. Zoo kreeg het St. James Park een uitgang naar het W. toe naar Charing Cross, werd de Theemsdijk („Embankment") boven de Westminsterbrug doorgetrokken en werden aldaar vele mooie, nieuwe huizen opgericht. Ook voor den bouw van arbeiderswoningen werd veel gedaan. In 1909 werd met het oog op het verkeer de „Road Board" ingesteld, die (1912) het plan ontwierp om een reeks nieuwe straten en singels te doen aanleggen, minstens 30 m. breed en samen 150 k.m. lang om de binnenstad met de voorsteden te verbinden. Dat bij het reusachtige verkeer met voertuigen veel ongelukken voorkomen in de straten, ligt voor de hand. In 1905 bedroeg dit 11 860, in 1913 reeds 24 373, een vermeerdering van 105,4 %. Door motorrijtuigen werden gedood: in 1905: 36, in 1913: 424. Van alle ongelukken op straat werden in laatst genoemd jaar 13 607 of 55,8 % veroorzaakt door motorvoertuigen.

*Squares en Parken.* Londen bezit een aantal fraaie squares, die echter grootendeels particulier eigendom en alleen voor de bewoners der rondom gelegen huizen toegankelijk zijn. Het Leicester Square met een standbeeld van *Shakespeare,* het Soho Square en het Parliament Square zijn voor het publiek geopend. De belangrijkste zijn Lincoln's Inn Fields, Eaton Square, Belgrave Square en Russell Square. Trafalgar Square bezit een fontein, een Nelsonzuil en andere gedenkteekenen, Smithfield, dat thans de centrale markthal bevat, is in de geschiedenis bekend als een oud tournooiveld en als de plaats, waar de terechtstellingen plaats hadden. Behalve de squares bezit Londen 48 parken en openbare tuinen, die tezamen een oppervlakte beslaan van 2084 H.A. De eerste plaats onder deze neemt de samenhangende rij van het Westend Park in, dat uit het St. James Park, met de laan The Mall, het Green Park, het Hydepark en de Kensington Gardens bestaat. Het Hydepark is de verzamelplaats van de voorname wereld, die in de Rotten Row („route du roi") een uitstekenden weg voor ruiters en in de Ladies' Mile of Ring een fraaien weg voor rijtuigen bezit. Van de overige parken noemen wij het Regent's Park, het Primrose Hill Park, het Finsbury Park, het Victoria Park, het Westham Park en in het zuiden het Battersea Park, het Kensingston Park, het Southwark Park, het Vauxhall Park, het Dulwich Park en het Greenwich Park. Bij deze eigenlijke parken sluiten zich de Commons (= gemeenteweiden) aan, onder welke Hampstead Heath en Blackheath de belangrijkste zijn. In al de parken vindt men speel- en gymnastiekplaatsen, terwijl in enkele gelegenheid bestaat om te baden.

Onder de groote begraafplaatsen zijn die van Highgate, Kensal Green, Brompton en Norwood de schoonste.

*Bruggen en Tunnels.* Het verkeer tusschen de stadsgedeelten aan beide oevers van den Theems heeft plaats door middel van 19 bruggen, verscheiden tunnels en een vrij stoombootveer bij Woolwich. De Towerbrug, van 1886 tot 1894 gebouwd, heeft met de gedeelten op het vasteland een lengte van 805 m. en bezit een rijweg en een weg voor voetgangers, de Londenbrug, van 1825 tot 1831 gebouwd, neemt de plaats in van de steenen brug van het jaar 1203 en is 283 m. lang. Verder stroomopwaarts ligt de Southwarkbrug, 215,8 m. lang, de Black-friarsbrug (281 m.), de Waterloobrug (420 m., met de bijbehoorende deelen op het land 746,6 m.), een van de schoonste bruggen van de wereld, van 1811 tot 1817 gebouwd, en de Westminsterbrug (352,6 m.), die van 1856 tot 1862 gebouwd werd. Onder de bruggen over het westelijkste gedeelte van de river is de Chelsea-brug (289,9 m.), van 1857 tot 1858 gebouwd, de belangrijkste. Vijf van de bruggen dienen voor het spoorwegverkeer. Een nieuwe brug zal bij de St. Paulskerk gebouwd worden.

Van de tunnels is de Theemstunnel, waardoor sedert 1865 een spoorweg loopt, de oudste. Deze werd van 1825 tot 1843 gebouwd en is 396 m. lang. De in 1870 gebouwde kleinere Tower-tunnel dient sedert 1897 uitsluitend voor het doorvoeren van rioolpijpen en voor het hydraulisch vervoer van goederen, de Greenwichtunnel dient voor voetgangers, de Blackwell- en Rotherithetunnels voor voetgangers en voertuigen. Deze laatste, van 1904 tot 1908 gebouwd, is de

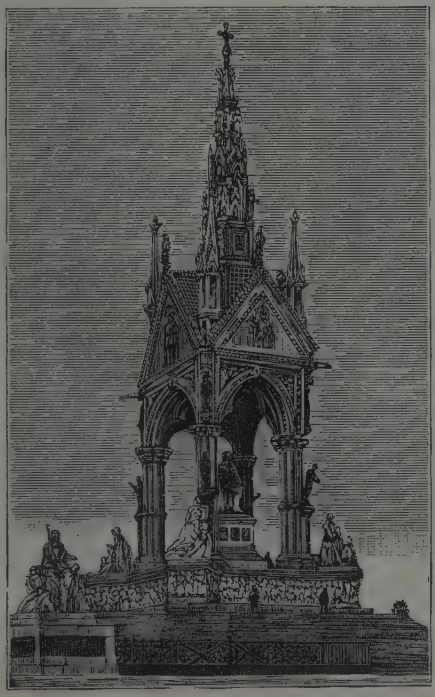
# LONDEN I

1. St. Paul's Kathedraal (Front, Westzijde). — 2. De Parlementsgebouwen.

# LONDEN II

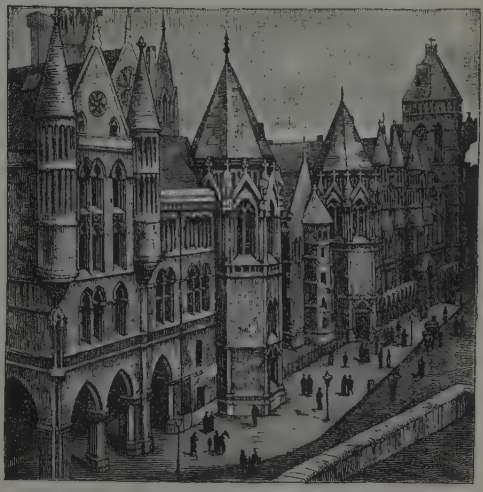
1. Westminster-abdij.

2. Tower, van de landzijde gezien.



3. Albert-Monument.

4. Beurs.



5. Paleis van Justitie.

wijdste van alle tunnels. De kosten voor den bouw bedroegen £ 2 000 000. In 1890 en in 1893 werden tunnels voor het electrisch tramverkeer geopend.

*Gedenkteekenen.* Onder de standbeelden van Londen zijn slechts een paar, die een bijzondere kunstwaarde bezitten. In de eerste plaats moet het standbeeld van prins *Albert* in het Hyde-Park, dat een hoogte heeft van 23 m., genoemd worden. Op het Trafalgar Square treft men een gedenkzuil voor *Nelson* aan, op de Waterloo Place een standbeeld van den hertog *van York*, in de City een monument ter herinnering aan den brand van 1666, op het Victoria Embankment een Egyptische obelisk, ten westen van de Westminsterabdij een zuil ter herinnering aan de leerlingen, die in den Krimoorlog gevallen zijn. Van de ongeveer 100 gedenkteekenen, te Londen onder den blooten hemel opgericht, zijn er 28 voor leden van de koninklijke familie, 17 voor krijgslieden, 18 voor staatslieden, en de overige voor schrijvers, geleerden, schilders enz. Van de gedenkteekenen, in de laatste jaren opgericht, moeten vooral genoemd worden dat voor koningin *Victoria* (1911) in het St. Jamespark en dat van koning *George V* (1911) voor het Crystal palace.

*Kerkelijke bouwwerken.* Ten tijde van de Hervorming bezat Londen een groot aantal kerken en kloosters; door *Hendrik VIII* werden echter vele kloosters opgeheven, terwijl de brand van 1666 85 kerken verwoestte, zoodat het aantal kerken en kapellen, dat uit den eersten tijd der Hervorming overgebleven is, slechts 25 bedraagt. De belangrijkste hiervan is de Westminster-abdij, van 1245 tot 1269 in plaats van een oudere kerk gebouwd. Een deel van het lengteschip werd in 1307 voltooid, de westelijke façade van 1483 tot 1509 gebouwd, de beide torens, die deze westfaçade insluiten, werden van 1722 tot 1740 voltooid. Deze kerk heeft den vorm van een Latijnsch kruis. De lengte bedraagt 156 m., de breedte van het dwarsschip is 61,86 m., het hoofdschip is 31,1 m. hoog. Van den toren, die zich tot aan het kruispunt van de schepen zou verheffen, is slechts het onderste gedeelte voltooid. Vooral het inwendige van de kerk is een meesterstuk van vroeg-Gotische bouwkunst. In dit gebouw zijn een groot aantal graven en gedenkteekenen van beroemde mannen. Het zuidelijke dwarsschip is de zoogenaamde dichtershoek. Aan de oostzijde liggen in een halven cirkel 9 kapellen, waarin men gedenkteekenen, graven en reliquieën van aanzienlijke Engelschen en de graven van de Engelsche koningen en koninginnen tot *George III* aantreft. De schoonste kapel is die van *Hendrik VII*. In het Z. W. van de abdij is, ter herinnering aan het jubileum van koningin *Victoria*, het zoogenaamde Church House opgericht. Naast de Westminsterabdij is de St. Paulskerk de meest beroemde kerk van Londen. Zij werd van 1675 tot 1710 gebouwd, naar ontwerpen van *Wren* op de plaats van de oude kathedraal, die in 1666 afgebrand is. De kerk, in den vorm van een kruis gebouwd, is 152,4 m. lang en 36 m. breed, het dwarsschip 76 m. lang. Over de kerk welft zich een koepel met een middellijn van 32,9 m. De spits van het kruis, dat zich op den koepel verheft, is 111,25 m. hoog. De hoofdfaçade heeft een dubbele zuilenportiek, die aan beide zijden door torens van 67,7 m. hoogte begrensd wordt. In den zuidelijksten toren hangt „Great Paul", de grootste klok van Engeland. In deze kerk liggen o.a. *Nelson, Wellington* en *Wren* begraven. Van de overige kerken noemen wij de St. Bartholomeuskerk met een koor en een kruisschip uit de twaalfde eeuw, in 1865 en 1886 gerestaureerd, de St. Saviourskerk met een koor en een dwarsschip uit de 13de eeuw, van 1890 tot 1896 gerestaureerd, de in 1354 gebouwde kerk in Austin Friars, die in 1550 aan de Nederlandsche gemeente geschonken werd, de St. Helenakerk en de St. Gileskerk. Van de kleinere door *Wren* ontworpen kerken verdienen die van St. Mary le Bow, van St. Bride in Fleet Street en St. Dunstan in het O. vermelding. *Inigo Jones* bouwde de Paulskerk in Covent Garden (1645), *Gibbs* de kerk van St. Martin (1721—1726), *Shaw* die van St. Dunstan in het W. (1830—1833), *A. W. Pugin* de Katholieke kathedraal van den heiligen George (1840—1848), *Gilbert Scott* de kerken van Camberwell en Kensington. De St. Pancraskerk (1819) werd naar het voorbeeld van het Erechtheum te Athene opgetrokken. In 1904 werd de R.-Katholieke Westminsterkerk voltooid; zij is in byzantijnschen stijl gebouwd en bezit een hoogen toren. Onder de talrijke kerken van de Dissenters zijn slechts enkele, die tot de kunstwerken gerekend kunnen worden. Londen bezit in het geheel 1275 grootere, aan den godsdienst gewijde gebouwen, waarvan 590 aan de Anglikanen, 586 aan de Dissenters, 73 aan de Katholieken en 21 aan de Israëlieten behooren. Godsdienstoefeningen worden des Zondags ook op de pleinen en in de parken gehouden.

*Openbare gebouwen, paleizen enz.* Het aantal schoone openbare bouwwerken in Londen is niet bijzonder groot, daar bij de meeste meer het praktische nut dan de schoonheid in het oog gehouden werd. Eerst in den laatsten tijd wordt, ook met de aesthetische waarde meer rekening gehouden, zoodat er een aantal leeszalen, schouwburgen enz. in een schilderachtigen Renaissancestijl opgericht werden. Uit vroegeren tijd stammen: de Guildhall of het stadhuis, van 1411 tot 1431 gebouwd en voorzien van een groote hal en andere zalen, een vrije bibliotheek en een schilderijenverzameling; de Gotische Crosbyhal (1466), vroeger de woning van *Richard III*, nu een restaurant, de Temple, Somersethouse, vroeger de residentie van de koninginnen, nu de zetel van een aantal staatslichamen, de Banketzaal, het eenig overblijfsel van het paleis Whitehall. Dit paleis was vroeger de residentie van kardinaal *Wolsey*, van koningin *Elizabeth*, van *Karel I* en van *Karel II*. In 1710 werd Marlborough-House naar een ontwerp van *Wren* gebouwd; de oudste gedeelten van het Lambeth-Palace zijn uit de 13de eeuw afkomstig. Het schoonste gebouw is het Parlementsgebouw met Westminster-Hall. Het werd van 1840 tot 1852 naar het ontwerp van *Charles Barry* in plaats van het in 1834 afgebrande oude paleis in laat-Gotischen stijl opgetrokken en beslaat een oppervlakte van 3,25 H.A. De kosten van dit bouwwerk bedroegen 3 millioen pond sterling. De drie torens zijn 103 m., 97 m. en 91 m. hoog. De voorge-

vel langs den Theems, waarin de standbeelden van de Engelsche vorsten prijken, is 275 m. lang. Het gebouw is van binnen met een groot aantal fresco's, standbeelden, glasschilderingen, mozaïekwerken enz. versierd. De Westminster-Hall, van 1377 tot 1399 gebouwd, is bij het Parlementsgebouw ingelijfd. Een trap leidt van de Westminster Hall naar de van 1290 tot 1345 gebouwde St. Stephanuskapel, een overblijfsel van het oude paleis.

Het St. James-Palace was van *Willem III* tot *George IV* de residentie van de Engelsche koningen, later diende Buckingham-Palace, in 1825 door *Nash* gebouwd, hun tot woonplaats; Kensington-Palace is uit den tijd van *Willem III* afkomstig. In het O. en Z. O. van Hyde-Park, in de wijken Mayfair en Belgravia, liggen een groot aantal paleizen van de Engelsche aristocratie. Het Holland-House is wegens zijn historische herinneringen interessant. Hier vindt men ook een aantal clubgebouwen. De ministeries liggen in Whitehall en Downing Street; in het midden der eerste werden de nieuwe Public-Offices van 1873 tot 1876 gebouwd. Het gebouw strekt zich uit tot St. Jamespark en bevat de ministeriën van Binnenlandsche Zaken, van Koloniën, van Indië en van Buitenlandsche Zaken. Ten Z. van dit gebouw worden sedert 1900 een aantal regeeringsgebouwen opgericht. In 1906 kwam het mooie, nieuwe gebouw voor het ministerie van Oorlog klaar. Van nog jonger datum zijn het Graafschapsgebouw bij de Westminsterbrug en het nieuwe gerechtsgebouw („Old Bailey"). In het Public-Record-Office bij de St. Dunstanskerk in de Fleet Street worden de staatsdocumenten bewaard. Het Royal Court of Justice in het Z. van Lincoln's Inn werd in 1882 voltooid. Het ligt te midden van de Inns of Courts, die aan vier groote vereenigingen van advocaten behooren. De voornaamste van deze Inns is de Temple, die van 1184 tot 1313 aan de Tempelridders en tot 1346 aan de Johanniters behoorde. Aan den oever van den Theems ligt de Tower, die door *Willem den Veroveraar* als versterkten burcht en residentie gebouwd werd, later als staats-gevangenis, tegenwoordig als kazerne en arsenaal gebruikt wordt. Hij beslaat een oppervlakte van 5,5 H.A. en is door een diepe, tegenwoordig droge gracht omringd. Van de overige torens zijn de Beauchamp Tower, de Bloody Tower, de Brick Tower en de Record Tower het meest belangrijk.

Van de gebouwen voor kunsten en wetenschappen neemt het Britsch Museum (zie aldaar) de eerste plaats in; het werd in de laatste jaren aanmerkelijk vergroot. Het gebouw voor de National Portrait Gallery werd van 1890 tot 1896 in Italiaanschen Renaissancestijl opgetrokken, de National Gallery of British Art in 1897 in klassieken stijl gebouwd, onderging in de laatste jaren een aanzienlijke uitbreiding; het in 1854 gebouwde nieuwe Burlingtonhouse is de zetel van geleerde genootschappen. Verder moeten genoemd worden het museum voor natuurlijke historie en het Imperiale Institute te Kensington. Het Victoria en Albertmuseum, in 1899 begonnen, werd in 1907 voltooid, een museum met voorwerpen, welke op Londen betrekking hebben, werd in 1911 in het Kensingtonpaleis geopend. Het spoorwegstation van St. Pancras is het grootste van alle. De Covent-Garden schouwburg kan niet met soortgelijke gebouwen op het vasteland wedijveren, de Royal Albert Hall (1867—1871) daarentegen is een fraai ingericht gebouw. In Sydenham bevindt zich het Crystal Palace. Eindelijk noemen wij nog het St. Thomas-hospitaal en het Bethlehemhospitaal (Bedlam). Zeer groot is het aantal fraaie clubgebouwen, hotels en restaurants.

*Middelen van bestaan.* Bij de volkstelling van 1911 waren van de inwoners van Londen, ouder dan 10 jaar, 31,57 % bij de nijverheid, 11,76 bij den handel en het verkeer, 0,25 % bij landbouw en visscherij werkzaam, 10,64 % waren dienstboden, 6,08 % ambtenaren, militairen of beoefenaars der wetenschap en 41,09 % hadden geen beroep (daarvan 19,97 % mannen en 90,03 % vrouwen). De volgende tabel geeft de verdeeling naar het beroep aan:

| BEROEP. | Mannen. | Vrouwen. |
|---|---|---|
| Ambtenaren . . . . . | 59 475 | 11 619 |
| Leger en vloot . . . | 17 243 | — |
| Geleerden, kunstenaars, onderwijzers enz. . . | 69 642 | 57 647 |
| Dienstpersoneel . . . | 58 967 | 305 239 |
| Handel . . . . . | 137 539 | 35 368 |
| Verkeer . . . . . | 246 093 | — |
| Landbouw en visscherij | 7 766 | — |
| Vervaardiging van handelsartikelen en handel daarin . . . . . | 817 537 | 359 679 |
| Zonder beroep . . . . | 271 589 | 1 175 226 |

Van de 769 552 vrouwen, die een beroep of bedrijf uitoefenden, waren 582 901 ongehuwd, 107 018 gehuwd en 79 633 weduwe.

Volgens een berekening van *Charles Booth* had men onder de bevolking 37 000 (0,6 %) dagdieven, meestal van misdaad levend, 317 000 (7,5 %) geheel armen met nu en dan eenige verdienste, 938 000 arbeiders met onregelmatige of zeer geringe verdiensten, 2,166 000 (51,5 %) arbeiders met regelmatig, ten deele goed loon, 750 000 (17,5 %) middenstand en welgestelden en 100 000 personen, die een openbaar ambt bekleedden.

Londen is in de eerste plaats een handelsstad, in sommige takken van nijverheid echter staat het aan het hoofd van alle andere Engelsche steden; de boekdrukkerijen behooren tot de grootste van de wereld en geven met de dagbladen aan 63 767 mannen en 37 864 vrouwen werk, de meubelfabrieken en houtbewerking aan 60 065 mannen en 8558 vrouwen, het bewerken van metaal en het vervaardigen van machines en werktuigen aan resp. 112 302 en 9431, het bewerken van edele metalen en juweelen en het vervaardigen van horloges en instrumenten verschafte aan resp. 27 205 en 4940 een middel van bestaan, in het bouwvak waren 126 941 mannen, bij de vervaardiging van steen, cement en glas 7436 mannen, in de chemische industrie 21 119 mannen en 7061 vrouwen bezig, bij de bewerking van huiden, leer en haar 19 558 mannen en 7061 vrouwen, in de textielnijverheid resp. 22 899 en

22 918, bij de kleedingindustrie resp. 81 780 en 159 582, bij de bereiding van voedingsmiddelen, tabak en dranken 155 493 en 75 552, bij gas, water en electriciteit 16 772 mannen. Londen levert uitstekende optische, chirurgische en muziek-instrumenten. Verder vindt men er reusachtige leerlooierijen, pottenbakkerijen, suikerraffinaderijen, sigarenfabrieken, chemische fabrieken, bierbrouwerijen (porter), branderijen (gin), fabrieken voor handschoenen, geweren, glaswaren, behangselpapier en alle mogelijke andere waren.

Londen is de eerste zeehaven van de geheele wereld. Alleen Liverpool kan in dat opzicht met Londen vergeleken worden; de tonneninhoud van de schepen van Liverpool is grooter dan die van Londen, terwijl de waarde van den uitvoer uit de omringende fabrieksdistricten van Liverpool den uitvoer van Londen overtreft. Aan den anderen kant echter is het scheepsverkeer te Londen, tengevolge van den grooteren invoer en de drukkere kustscheepvaart grooter en de waarde van de ingevoerde goederen hooger. Londen bezit (1913) 3294 zeeschepen van 2 416 385 ton inhoud, waaronder 1912 stoombooten. In 1912 liepen 23 572 schepen met 18 746 936 ton inhoud de haven binnen en voeren uit de haven van Londen 24 434 schepen met 18 929 206 ton inhoud. Van de aangekomen schepen behoorden 13 499 (metende 5 761 278 ton) en van de vertrokken schepen 16 494 (metende 7 865 067 ton) tot de kustvaart. De stijging van het havenverkeer in de laatste halve eeuw blijkt uit het volgend overzicht van den inhoud der in de haven van Londen aangekomen schepen. Deze bedroeg in registertonnen in:

| | |
|---|---|
| 1870 ..... | 4 089 000 |
| 1880 ..... | 5 970 000 |
| 1890 ..... | 7 709 000 |
| 1900 ..... | 9 581 000 |
| 1910 ..... | 13 260 000 |
| 1912 ..... | 18 746 936 |

De invoer van het buitenland en de koloniën had in 1912 een waarde van £ 239 344 284, uitgevoerd werden Britsche producten ter waarde van £ 88 267 738 en buitenlandsche producten ter waarde van £ 56 016 930, samen dus £ 144 284 668. De geheele overzeesche handel van Londen bedroeg 29 % van dien van het geheele Britsche rijk.

De waarde van de voornaamste in- en uitvoerartikelen bedroeg in 1912 in ponden sterling:

| INVOER. | | UITVOER. | |
|---|---|---|---|
| Artikelen. | Waarde. | Artikelen. | Waarde. |
| Boter | 8 291 774 | *A. Van het land zelf.* | |
| Automobielen en motorrijwielen | 4 811 175 | Instrumenten | 3 275 266 |
| Kaas | 3 870 261 | Wapens, munitie enz. | 2 283 251 |
| Granen, rijst en meel | 20 168 886 | Boeken | 1 439 463 |
| Katoenen goederen | 3 659 576 | Rijwielen en motorrijwielen | 1 222 833 |
| Eieren | 2 389 589 | Automobielen en onderd. er van | 2 098 086 |
| Koffie | 1 861 513 | Steenkool en steenkoolproducten | 1 934 362 |
| Visch | 1 158 088 | Leder en lederproducten | 1 195 628 |
| Hennep | 2 123 072 | Schoenen | 1 836 362 |
| Hop | 1 334 630 | Machines | 4 582 785 |
| Jute | 3 211 106 | Geneesmiddelen | 1 540 987 |
| Leer | 5 824 421 | IJzer en staal, ruw en bewerkt | 4 850 016 |
| Machines en onderdeelen er van | 2 555 708 | Papier | 1 500 098 |
| Vleesch | 5 684 340 | Verfstoffen | 1 656 916 |
| Schapenvleesch | 6 219 378 | Tabak en snuif | 1 370 896 |
| Tin | 8 482 945 | Manufacturen | 6 268 560 |
| Coprah | 1 338 570 | *B. Van elders ingevoerd.* | |
| Papier | 3 315 307 | Ongebrande koffie | 1 505 334 |
| Caoutchouc | 11 946 161 | Hennep | 1 056 638 |
| Manufacturen | 2 457 788 | Jute | 2 677 895 |
| Schapenvachten | 2 101 948 | Leer | 1 327 490 |
| Suiker | 8 151 110 | Tin | 6 588 639 |
| Talk en stearine | 2 014 964 | Caoutchouc | 5 772 465 |
| Thee | 12 716 257 | Huiden, vellen en vachten | 4 209 806 |
| Hout, ruw en bewerkt | 6 111 203 | Talk en stearine | 1 366 921 |
| Wol | 19 469 840 | Thee | 2 081 472 |
| | | Wol | 8 523 722 |

Onder de Londensche banken neemt de in 1694 opgerichte Bank van Engeland de eerste plaats in (zie het artikel *Banken, E*). Verder bestaan er ongeveer 250 banken en bankiers, die tezamen een inrichting voor afrekening, het zoogenaamde Clearinghouse, bezitten (zie *Afrekening*). De Beurs *(Royal Exchange)*, tegenover de bank, is een middelpunt voor allen, die betrokken zijn bij het reedersbedrijf. Londen bezit, behalve deze een effectenbeurs *(Stock Exchange)*, een kolenbeurs, een graanbeurs, een hopbeurs en een wolbeurs. In de stad treft men 14 markthallen aan.

*Verkeer, water, licht, rioleering.* De haven van Londen strekt zich uit van de Londenbrug tot aan de monding van den Theems. De dokken, die in 1880 door een maatschappij op aandeelen gebouwd zijn, strekken zich uit van den Tower tot Tilbury, tegenover Gravesend. Zij beslaan een wateroppervlakte van 300 H.A. en een ruimte van 550 H.A. voor magazijnen enz. De oudste en belangrijkste zijn de in 1805 geopende Londen-dokken met kolossale magazijnen aan hun oevers, hoofdzakelijk voor tabak, koloniale waren en wijn, verder noemen wij de Katharina-dokken, de West-Indische dokken, de Millwall-, de Oost-Indische, de Victoria-, de Albert-, de Tilbury- en de Surrey Commercial-dokken. Een commissie van 38 leden voert het toezicht over de dokken, de haven en de scheepvaart op den Theems. Reeds lang voldoet de haven niet meer aan de steeds toenemende eischen van het verkeer. Daarom werd in 1908 een wetsontwerp ingediend, waarbij een nieuw havenbestuur, bestaande uit 25 leden, werd ingesteld, „Foreign Port of London Authority", waarop alle verplichtingen en bevoegdheden van de „London and East India Docks Company" en andere besturen zijn overgegaan. Dit lichaam heeft een plan tot verbetering ontworpen, waarvan de kosten bijna 170 mill. gld. zullen bedragen, waardoor Londen echter ook de grootste haven der wereld zal worden. Aan de bestaande dokken zullen drie nieuwe worden toegevoegd, welke samen 130 H.A. groot zullen zijn, een lengte van 9022 m., een diepte van 15 m. zullen verkrijgen. Twee ervan zullen bij het Albertdok, het derde in de buurt van Tilbury gebouwd worden. Verder wil de commissie den toegang tot de bestaande dokken alsook de Theems door baggeren op voldoende diepte brengen voor de grootste schepen van den tegenwoordigen tijd. Met het werk is een begin gemaakt, de voltooiïng zal echter nog verscheidene jaren vereischen. De groote spoorwegmaatschappijen hebben haar stations òf in het centrum van de stad zelf, òf zijn door gedeeltelijk onderaardsche spoorwegen met het centrum verbonden. Groot-Londen bezit (1914) 646 spoorwegstations en halten en 1076,7 km. spoorlijn, waarvan 260 km. voor het locaal verkeer. De „Underground" heeft een lengte van 66 km. en 87 stations. Het aantal reizigers, dat de spoorlijnen vervoerden bedroeg (1912) 835,5 mill., de netto ontvangsten £ 28,3 millioen. Per dag kwamen in de maand December 1913 gemiddeld in Londen 8644 treinen aan; daaronder waren 1001 werkmans- en andere goedkoope treinen. Van de 17 voornaamste spoorwegstations zijn die bij Charing Cross, in de Cannon Street en bij King's Cross de grootste. Voor het verkeer op den linkeroever van den Theems zijn de „Underground" van Kensington naar Aldgate, waarvan de hoofdlijn 21 km. lang is en 27 haltes heeft, de in 1900 geopende electrische Londensche centraalspoorweg en de in 1890 en 1898 geopende electrische Undergrounds van het meeste belang. In 1904 werd een Underground tusschen Finsbury en Moorgate Street geopend, in 1906 tusschen Baker Street en Waterloo-station. In 1914 waren er te Londen 8 ondergrondsche spoorwegmaatschappijen. Zeer belangrijk voor het verkeer zijn de voor het grootste deel electrische trams, met een lengte van 225 km., waar naast nog 12,9 km. paardentram bestaan, waarvan alle stadswijken, behalve de City en het voornaamste deel van het West-End, doorsneden zijn. Verder bezit Londen 142 paardenomnibussen en 3522 motoromnibussen. In 1913 werden door de trams 811,4 millioen personen en door de 10 omnibusmaatschappijen 733,9 millioen personen vervoerd. Het aantal cabs is in de allerlaatste jaren zeer verminderd, daarentegen het aantal autotaxes sterk toegenomen.

Het postgebied van Londen is een zelfstandig geheel, dat niet samenvalt met een der andere begrippen van de stad, zooals het administratieve-, het politie-, het metropolitaangebied enz. Het beslaat een oppervlakte van 589,2 v.km. en omvat verschillende naburige plaatsen. Het is verdeeld is 9 districten en 107 onderdistricten met 1114 postkantoren. Van het hoofdkantoor voor elk district worden op werkdagen 11 of 12 bestellingen gedaan. Het aantal ambtenaren en beambten bedroeg (1914) 37 530, van wie 4561 vrouwen. Het aantal poststukken in Londen afgestempeld in 1913 tot 1914 bedroeg 2128 mill., het aantal bezorgde poststukken 1476,8 millioen. Brieven werden er 1231,2 mill. gepost en 979,5 mill. bezorgd; van de brieven waren bijna 9 mill. aangeteekend. Het aantal geldswaardige stukken was 31 mill. met een waarde van £ 18,8 mill. Het aantal poststukken in Londen bedroeg 43 % van die in geheel Engeland en Wales. Telegraafkantoren telde men er (1914) 603, daarnaast 106 spoorwegtelegraafkantoren. Er werden 25,3 mill. telegrammen verzonden en 18,9 mill. ontvangen. Het telefoongebied is nog veel uitgestrekter dan het postgebied. Het aantal aansluitingen steeg van 65 531 in 1903 op 244 084 in 1914, d. i. met 272 %. Het aantal publieke telefoonstations was (1914) 3773, de draden hadden een lengte van 1 013 141 km.

Londen bezat vroeger 8 waterleidingmaatschappijen met een gezamenlijk kapitaal van meer dan £ 20 mill. De eerste waterleiding werd reeds in 1602 aangelegd. In 1902 werden de maatschappijen opgeheven doordat de waterwerken werden aangekocht door de stad, zoodat de geheele watervoorziening in handen kwam van de „Metropolitan Water Board". 60 % van het water wordt geleverd door de Theems, 23,7 % door de Lea, 16,8 % door bronnen. Het waterverbruik bedroeg in 1912 tot 1913: 86889,4 mill. gallons.

Sedert 1812 werd Londen door gas verlicht en thans bestaan er drie groote gasmaatschappijen, bekend als de „Metropolitan gas companies"; daarnaast bestaan nog drie andere maatschappijen, die echter grootendeels buiten Londen gas leveren. Sedert 1878 heeft electrisch licht meer en meer ingang gevonden. Het wordt thans geleverd door 14 maatschappijen.

Het invoeren van het rioleeringstelsel, van 1859 tot 1875 heeft £ 4,5 millioen gekost. De riolen hebben te zamen een lengte van meer dan 4300 km.

*Inrichtingen van onderwijs, musea, schouwburgen enz.* Vóór 1870 verkeerde het onderwijs te Londen in een slechten toestand, eerst na de invoering van een door de belastingplichtigen gekozen School Board van 55 (later 56) leden zijn er goede openbare volksscholen opgericht. Sedert 1891 is het onderwijs

kosteloos. In 1913 waren er 987 openbare scholen met 755 093 leerlingen en 18 383 onderwijzers en onderwijzeressen en 468 bijzondere scholen. Het toezicht over lagere en voortgezette scholen is in 1904 op den graafschapsraad overgegaan. In het voortgezet en middelbaar onderwijs bestaat te Londen geen eenheid; dit is grootendeels in handen van bijzondere vereenigingen en personen. Middelbaar en daarmee gelijk te stellen onderwijs genoten 57 685 leerlingen. De grootste openbare Latijnsche scholen zijn St. Paul's (gesticht in 1509), Christ's Hospital (Blue coat School, 1552), Westminster School (1560), Merchant Taylors' (1561), Charterhouse (1611), Dulwich College (1619), waarbij zich verder de Mill Hill School, de gymnasia, die met King's en University Colleges verbonden zijn, en 38 kleinere Latijnsche scholen aansluiten. Hoogere onderwijsinstellingen werden bezocht door ruim 10 000 leerlingen, waarvan 4870 aan de hoogeschool studeerden. De hoogeschool te Londen was vroeger alleen een inrichting voor examens, sedert 1898 is hiermede een inrichting voor onderwijs verbonden, gevestigd in het Imperial Institute te Kensington. Daarbij behooren de reeds vroeger bestaande University College en King's College, benevens een groot aantal inrichtingen, die in 8 faculteiten ingedeeld zijn, n.l. voor theologie, voor kunst en exacte wetenschappen, voor landbouw, voor medicijnen (10 inrichtingen, waaronder een voor vrouwen), voor werktuigkunde en voor staatswetenschappen. Een commissie uit den graafschapsraad ziet toe op het technisch onderwijs, waaronder de 4 University Schools, 8 van de 12 bestaande polytechnische scholen, 6 scholen van het graafschap en 10 door vereenigingen opgerichte technische instituten, 11 kunstscholen, 6 scholen voor voortgezet onderwijs, 46 jongensscholen, 14 meisjesscholen, 8 gemengde scholen en 22 huishoudscholen ressorteeren. Buitendien bestaan er twee veeartsenijscholen, 11 kweekscholen voor onderwijzers, een koninklijke militaire academie, het Naval College te Greenwich, de kunstscholen van de Royal Academy en, in verbinding met het South Kensington museum, 3 groote muziekscholen. In het geheel nemen minstens 1 mill. leerlingen en studenten aan het onderwijs deel, waarvan $^3/_4$ mill. lager onderwijs ontvangen. Van het geheele aantal bezochten 887 000 de scholen en instellingen die door de stad worden bekostigd, 55 000 scholen, welke van de stad subsidie ontvingen en 67 000 instellingen, waarmee zulks niet het geval is. Een aantal vereenigingen en inrichtingen houdt zich bezig met het onderwijs en de beschaving van de arbeidende klasse. Londen bezit 66 vrije bibliotheken, waarvan 52 op kosten van de gemeente onderhouden worden. Alleen het openbaar lager onderwijs kostte (1913) aan de stad £2 840 361.

Onder de verzamelingen voor wetenschappen en kunst neemt het Britsch museum (zie aldaar) de eerste plaats in. Het Victoria- en Albert museum te South Kensington bevat een van de grootste verzamelingen voor kunstnijverheid op de wereld. Verder moeten vermeld worden de Nationale Galerij, de Nationale Portret galerij, de National Gallery of British Art, de Schilderijenverzameling van den tooneelspeler *Alleyn*, te Dulwich, het Geologisch Museum in de Jermyn Street, de Stedelijke Schilderijenverzameling bij de Guildhall, het Museum voor Natuurlijke Historie en het Imperial Institute te Kensington, het Anatomisch Museum van het College of Surgeons en het Soanemuseum, beide te Lincoln's Inn Fields, het Lady Brasseymuseum, het Museum van de United Service Institution, het Museum voor de Marine te Greenwich, de Sterrenwacht aldaar, de Botanische Tuin te Kew en de Zoölogische Tuin in het Regent's Park.

Aan het hoofd van de vereenigingen, die zich met kunsten en wetenschappen bezighouden, staan de Royal Society (gesticht in 1652) en de Royal Academy of Arts (1768); verder noemen wij de Royal Institution (1800), het Zoölogisch Genootschap (1826), het Geografisch Genootschap, de Geologische Vereeniging, het Genootschap van *Linnaeus*, het Astronomisch Genootschap, het Genootschap voor Statistiek, de Society of Arts, 12 Geneeskundige Genootschappen enz. Te Londen verschijnen (1903) 454 dagbladen en tijdschriften, waarvan sommige over de geheele wereld verspreid zijn, zooals de „Times", de „Standard", de „Daily News" en anderen.

Te Londen bestaan 58 groote schouwburgen, 338 „music halls" en (1914) 441 bioscopen. Van de schouwburgen ontvangt geen enkele van den staat of van de stad subsidie. Een grootsch operagebouw met een façade van 80 m. werd in 1911 in Kingsway opgericht. De oudste schouwburg is Drury Lane (1663 opgericht, het tegenwoordige gebouw werd in 1812 voltooid), het operagebouw in Covent Garden van het jaar 1733, werd in 1856 nieuw gebouwd. Andere schouwburgen zijn: Her Majesty's Theatre, Haymarket-Theatre, Globe-Theater, Strand-Theatre enz. Het Crystal Palace (zie aldaar) en het Alexandra-Palace zijn wereldberoemd. Behalve de Royal Albert Hall, de St. James' Hall en de Queen's Hall, bezit Londen nog 18 groote concertzalen. In de Agricultural Hall worden naast tentoonstellingen van paarden en runderen ook concerten gegeven. Zeer bekend is het panopticum van madame *Tussaud*. Muzikale vereenigingen zijn de oude en de nieuwe philharmonische vereeniging, de nieuwe Sacred Harmonic Society en de Wagnervereeniging. Zeer groot is het aantal vereenigingen voor sport; de harddraverijen op den Derby-dag zijn algemeene volksfeesten, evenals de jaarlijksche roeiwedstrijd op den Theems. Te Londen bestaan meer dan 200 clubs, waarvan de leden gewoonlijk hetzelfde beroep of dezelfde belangen hebben. Ook zijn er verschillende clubs voor dames. Tezamen tellen de clubs over de 100 000 leden.

*Inrichtingen van liefdadigheid.* Door de gemeente worden 38 armhuizen, 20 ziekenhuizen, 11 armenscholen en 24 huizen voor dakloozen onderhouden. Deze staan onder toezicht van Guardians. In de armenhuizen leefden (1911) 80 423 personen, terwijl 37 400 personen er buiten onderstand ontvingen. Daarnaast bestaan, onder toezicht van een Asylums Board, 4 idiotengestichten en 9 hospitalen voor lijders aan pokken en koortsen. Van de 12 krankzinnigengestichten worden 10 door het graafschap onderhouden, 2 zijn oude inrichtingen. Het aantal krankzinnigen bedroeg (1913) 31 200. De kosten van het armenwezen bedroegen van 1912 tot 1913

£ 3 911 535. Naast deze openbare inrichtingen bestaan een groot aantal particuliere. Volgens de „London Statistics" van de „London County Council", dl. 24 (1913—1914) bedroeg het aantal armen den 1sten Januari 1914: 126 232 en hadden de verschillende openbare en particuliere liefdadige instellingen samen een jaarlijks inkomen van minstens £ 10 000 000. Van de 127 ziekenhuizen zijn het Londen Hospital, het Guy's Hospital, St. Bartholomew's en St. Thomas's de grootste. Verder noemen wij 94 armenhuizen, 55 armenapotheken, 26 blindeninstituten, 8 doofstommen-instituten, 56 weeshuizen enz. Van de liefdadige vereenigingen verdienen vooral King Edward's Hospital Fund, de League of Mercy, de Hospital Sunday and Saturday Fund en de Ambulance Service vermelding. Ook zijn er 92 zendingsgenootschappen, vele bijbelgenootschappen, vereenigingen voor den bouw van kerken enz. gevestigd. In den nacht van den 24sten October 1913 werden zonder onderdak, op straat, op stoepen en onder de bogen der bruggen, in sommige wijken van Londen door de politie 677 personen gevonden.

*Bestuur, financiëele toestand, enz.* Het Bestuur van het graafschap Londen is door de Local Government Act van 1888 opnieuw geregeld en tamelijk ingewikkeld. Het graafschap wordt bestuurd door den County Counsel (graafschapsraad), die uit een chairman (voorzitter), 19 aldermen (wethouders) en 118 councillors (raadsheeren) bestaat. De councillors worden door de belastingplichtige burgers gekozen en kiezen op hun beurt de aldermen. De graafschapsraad voert het toezicht over de krankzinnigengestichten, over de woningen, over de trams, over de brandweer, over het technisch onderwijs en het meer uitgebreid lager onderwijs.

De city heeft feitelijk haar oud municipaal bestuur behouden. Zij is in 27 districten (wards, het district van Bridge mee inbegrepen) verdeeld. Voor elk district wordt jaarlijks door een vergadering van burgers (freemen) een Common Councillors (stedelijke raad) gekozen. Door deze vergadering worden ook de aldermen, en wel voor levenslang gekozen. Deze aldermen, die zitting hebben in de Guildhall, vormen den Court of Aldermen en tezamen met den Common Councillors den Court of Common Council. De Court of Aldermen bestaat uit 26, de Court of Common Council uit 232 leden. Aan het hoofd van deze twee lichamen staat de lord-mayor. Een belangrijke rol in het bestuur van de stad spelen de uit de Middeleeuwsche gilden ontstane City Companies. Er zijn 79 van deze City Companies en hiervan hebben 76 invloed op het bestuur; dit zijn de zoogenaamde Livery Companies. De afgevaardigden hiervan vormen den zoogenaamden Common Hall. Van dit lichaam is de lord-mayor voorzitter. De Common Hall heeft het recht een lord-mayor voor de benoeming voor te dragen, de aldermen hebben het recht een keuze te doen, die door den lord-kanselier in naam van de Kroon wordt bevestigd. Gewoonlijk wordt de oudste alderman voor deze waardigheid aangewezen, die hij zelden langer dan een jaar bekleedt. Hij bekleedt na den koning in de city den hoogsten rang, is lid van den Geheimen Raad, rechter in het centraal crimineel gerechtshof, lord-luitenant van de city en havenadmiraal van Londen. De stedelijke ambtenaren, zooals bijv. twee sheriffs, een recorder, een common serjeant, een chamberlain, worden door den Court of Alderman, den Court of Common Council of door de Livery benoemd.

De metropolitan boroughs, opgericht bij de London government act van 1899, hebben ieder een mayor, 5—10 oudsten en een Borough Council (stedelijke raad) van 30—60 leden; totaal zijn er 1362 leden. Het kiesrecht is aan dezelfde voorwaarden gebonden als dat voor het parlement; hier bezitten echter ook vrouwen het kiesrecht, zijn echter niet verkiesbaar. Op de Borough Council zijn de rechten van de vroegere Vestries en Districts Boards overgegaan. Hij heeft het toezicht op het armwezen, den gezondheidstoestand, de publieke baden, de slachthuizen, de vrije bibliotheken, kerkhoven enz.

Het belastbaar inkomen volgens de huishuur binnen het graafschap Londen bedroeg in 1912 tot 1913 £ 44 676 714, de belasting £ 7 074 972, de totale inkomsten £ 12 630 285, waarbij de trams alleen ruim £ 2,65 mill. opbrachten, de uitgaven van het graafschap beliepen £ 12 933 208, de schuld (1 April 1913) £ 109 mill. Ruim de helft van deze schuld was aangegaan in het belang van productieve ondernemingen, n.l. een bedrag van ruim 58,3. Terwijl het belastbaar vermogen sedert 1871 toegenomen is met 127 %, steeg het cijfer der bevolking slechts met 38,6 %. De in 1866 opgerichte brandweer bestond in 1914 uit 1484 personen en beschikte over 86 brandweerkazernes, waaronder 3 drijvende; daarnaast bestonden nog 21 kleinere gebouwen. Het aantal brandspuiten was 102, waarvan 7 drijvende, 33 motorspuiten en 63 stoomspuiten door paarden getrokken. 5820 keeren werd in 1913 de brandweer gealarmeerd, waarbij 1798 gevallen van valsch alarm voorkwamen. De stedelijke politie, in 1829 ingesteld, bestond in 1913 uit 21 759 personen, in 1893 slechts uit 19 085. Zij staat onder leiding van den minister van Binnenlandsche Zaken en heeft het toezicht in een gebied van 1813 v. km. (de Nederlandsche provincie Zeeland is 1780 v. km. groot) met een bevolking van 7 231 701 personen (geheel Nederland heeft 6,5 mill. inwoners). Alleen in de City telt het politiecorps 1230 personen (oppervlakte 2,7 v. km., bevolking 19 657 zielen). De kosten van de politie bedroegen in 1913 tot 1914 £ 2 622 541. In 1912 werden bij de politie 84 876 in rijtuigen enz. achter gelaten voorwerpen gedeponeerd, waarvan 36 865, ter waarde van £ 40 052 aan de eigenaars konden teruggegeven worden.

Londen is de zetel van het opperste gerechtshof van het land. Een centrale, crimineele rechtbank voor geheel Londen heeft zitting in Old Baily bij Newgate. Wat verder de rechtspraak betreft, is de city van het graafschap gescheiden, in beide houden vrederechters zitting. De lagere rechtspraak wordt door 16 politierechtbanken uitgeoefend, waarvan 2 in de city en 14 in het overige gedeelte van de stad. Londen bezit 6 gevangenissen. In 1912 werden in Groot-Londen 16 045 processen gevoerd. Krachtens de Kinderwet van 1908 werden er 6 kinderrechtbanken opgericht. Zij berechtten in genoemd jaar 4086 gevallen.

*Geschiedenis.* Londen was reeds in den

tijd van de Romeinen een belangrijke stad, zij wordt echter eerst door *Tacitus* vermeld. De afleiding van den naam, die van Keltischen oorsprong is, is onzeker. Bij de Romeinen, waarvan zij een kolonie was, heette zij *Londinium* of *Lundinium*, bij de Angel-Saksen *Lundenburg* of *Lundenwic*. In dien tijd was zij de zetel van een bisschop en de hoofdstad van de koningen van Essex. In de 9de eeuw werd zij tweemaal door de Denen veroverd. *Alfred de Groote* versterkte de stad en plaatste haar onder het bestuur van den alderman van Mercia. *Willem I* verleende haar in 1066 een vrijbrief en stichtte den Tower. In den strijd tusschen de regeering en de baronnen koos zij de partij van de laatsten en koning *Jan* moest in de Magna charta de voorrechten van de stad bevestigen en uitbreiden. In 1377 telde Londen 35 000 inwoners. Bij de twisten tusschen de Witte en de Roode Roos stond het op de zijde van de hertogen van York. Tegen de Armada in 1588 kon de stad reeds 20 000 manschappen en 38 schepen uitrusten. In 1665 werd de stad zwaar geteisterd door de pest, waaraan ongeveer 70 000 bewoners stierven en in September 1666 werden 13 200 huizen door een brand in de asch gelegd. De toenemende bloei van den handel, de handelsverbinding met Rusland, de stichting van de Amerikaansche koloniën, de oprichting van de Oost-Indische Compagnie en van een Compagnie voor den handel met Turkije en den Levant waren naast de zeer gunstige geografische ligging, even zoovele oorzaken voor de ontwikkeling en den bloei van Londen. Dikwijls werden te Londen onderhandelingen gevoerd en verdragen gesloten. In 1827 kwam er een verdrag tot stand met Frankrijk en Rusland ten gunste van Griekenland, in 1829 en 1832 werden er conferenties gehouden over den toestand in Griekenland, van 1830 tot 1831 en 1839 over den Belgischen opstand, in 1850 het congres, waarbij de troonsopvolging in Denemarken en de Sleeswijk-Holsteinsche kwestie geregeld werden, in 1836 conferenties over de bezetting van den Griekschen troon, in 1864 over het bijleggen van den strijd tusschen Duitschland en Denemarken en in 1871 over de herziening van den Vrede van Parijs van 1856. Den 20sten Augustus 1846 werd te Londen het groote Evangelisch Verbond opgericht. In 1851 en 1862 werden er groote wereldtentoonstellingen gehouden. Gedurende den Wereldoorlog had de stad herhaaldelijk aanvallen van Duitsche vliegtuigen en vooral van zeppelins te verduren.

*Literatuur: C. Booth,* Life and labour of the people in London (1903, 17 dln.); *Hutchings,* London town, past and present (Londen 1909, 2 dln.); *Kemmann,* Der Londoner Verkehr (Berlijn 1909); *Von Schleinitz,* London (dl. 59 der „Berühmten Kunststätten", Leipzig 1912); *Pasquet,* Londres et les ouvriers de Londres (1914); *Taylor,* An historical guide to London (1911); *Helen Douglas Irvine,* History of London (Londen 1912); *Kirkkaldy,* British Shipping, its history, organisation and importance (Londen 1916); *Blink,* Londen als wereldstad, als emporium en als haven in den loop der eeuwen (in „Tijdschr. v. Econ. Geographie", 1916); *Lloyd,* The London manual (jaarl.); „London Cassell's Guide" (1914); „London Statistics" (uitgeg. door de „London County Council", dl. 24, 1913—1914).

**London,** een stad in de Canadeesche provincie Ontario, aan den Thames gelegen, is een kruispunt van 8 spoorwegen. Men treft er de Western University, een theologische school, het Presbyteriaansch Knox College en een kweekschool voor onderwijzers aan. De stad telt (1911) 46 300 inwoners. Er zijn machinefabrieken, fabrieken voor landbouwwerktuigen, molens, brouwerijen en branderijen, terwijl er een levendige handel gedreven wordt.

**London,** *Jack,* een Amerikaansch schrijver, werd den 12den Januari 1876 te San Francisco geboren en verrichtte reeds op zijn achtste jaar werkzaamheden op een groote hoeve. Vervolgens was hij krantenjongen, oestervisscher, zalmvisscher, robbenjager, bootwerker en fabrieksarbeider. In dien werkkring schreef hij zijn eerste schets „A typhoon off the coast of Japan", die door een dagblad te San Francisco bekroond werd. Hij ondernam nu zwerftochten te land door de Vereenigde Staten en Canada, waarvan hij, 19 jaar oud, als socialist terugkeerde. Na nog de meest uiteenloopende betrekkingen bekleed te hebben, volgde hij den stroom van gelukzoekers naar de goudvelden van Klondike. Hier kreeg hij scheurbuik, zoodat hij terug moest, waarbij hij 1900 mijlen in een open boot aflegde. Te San Francisco teruggekeerd, vond hij zijn vader overleden, zoodat hij voor het gezin moest zorgen. Het gelukte hem echter niet werk te vinden, en evenmin zijn verhalen geplaatst te krijgen. Toen hij echter eindelijk voor een kort verhaal 40 dollars gekregen had, was hij de moeilijkheden te boven en zijn eerste groote boek „The Son of the Wolf" verscheen in 1900. Zijn neiging tot een zwervend leven bleef hem echter beheerschen: als oorlogscorrespondent trok hij naar Japan, Korea, Mantsjoerije en Mexico en in een klein jacht maakte hij lange reizen. Hij overleed in November 1916. Onder de moderne Amerikaansche schrijvers neemt *Jack London* door de levenswaarheid van zijn meestal zeer avontuurlijke verhalen, door zijn krachtige schildering en diep natuurgevoel een eerste plaats in. Hij schreef nog: „The God of his fathers" (1901), „A Daughter of the snows" (1902), „The Children of the frost" (1902), „The Cruise of the Dazzler" (1902), „The people of the abyss" (1903), „Kempton-Wace Letters" (1903), „The Call of the wild" (1903), „The Faith of men" (1904), „The Sea wolf" (1904), „The Game" (1905), „War of the Classes" (1905), „Tales of the fish-patrol" (1905), „Moon-face" (1906), „White fang" (1907), dat zijn naam over de geheele wereld bekend maakte, „Before Adam" (1907), „Love of life" (1907), „The Iron heel" (1907), „The Road" (1907), „Martin Eden" (1909), „Adventure" (1911), „When God laughs" (1912), „The Valley of the moon" (1914), „The jacket" (in Amerika: „The Star rovers") (1915), „The Mutiny of the Elsinore" (1916).

**London-clay** is een kleiformatie uit het oud-tertiaire tijdvak in het bekken van Londen.

**Londonderry** of *Derry,* een graafschap in de Iersche provincie Ulster, grenst in het noordwesten aan een baai, Lough-Foyle genaamd, in het noorden aan den Atlantischen Oceaan, in het oosten aan Antrim, in het zuiden aan het meer Neagh en aan Tyrone, in het zuidwesten aan dit

laatste en in het noordwesten aan Donegal. Het heeft een oppervlakte van 2114 v. km. Een bergketen, welke van Magilligan-Point aan den mond der Lough-Foyle zuidwaarts loopt en zich in den White-Mountain tot een hoogte van 603 m. verheft, verdeelt het graafschap in een oostelijke helft met het dal van den Bann, en in een westelijke met de dalen der Roe, Faughan en Foyle. Het Sperringgebergte, aan de zuidwestelijke grens, bereikt in den Sawel een hoogte van 683 m. Twee vijfde van het land bestaan uit vlakten en dalen en zijn over het geheel zeer vruchtbaar. De bergstreek is grootendeels woest en onvruchtbaar, vol moerassen en ontoegankelijke kloven. De belangrijkste voortbrengselen van den bodem zijn haver, aardappelen, vlas, gerst en tarwe. De veeteelt is van weinig belang. De nijverheid bepaalt zich bij linnenweverij en katoenspinnerij. Er wordt veel zalm en aal gevangen. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 140 621. Het graafschap zendt 2 vertegenwoordigers naar het Parlement. Na de hoofdstad Londonderry is Coleraine de voornaamste plaats.

**Londonderry**, de hoofdstad van het graafschap Londonderry, ligt aan drie spoorwegen en op den linkeroever der Foyle, 4 km. van haar monding verwijderd, en is door een brug van 360 m. lengte met haar voorstad Waterside op den anderen oever der rivier verbonden. Zij is de zetel van een R.-Katholieken en van een Anglikaanschen bisschop en na Belfast de belangrijkste havenplaats in het noorden van Ierland. Zij heeft sedert 1614 gebastionneerde muren en wallen, die tot wandelplaatsen dienen. Een triomfboog en een Dorische zuil, 30 m. hoog en met het standbeeld van bisschop *Walker* gekroond, herinneren aan de belegering van 1689. De stad bezit een Protestantsche hoofdkerk van het jaar 1633, een R.-Katholieke hoofdkerk, een Gotisch stadhuis, een bisschoppelijk paleis, een fraai gerechtshof met een zuilengang, een groote gevangenis, een kazerne, een krankzinnigengesticht, een armenhuis, een Latijnsche school, een standbeeld van *R. A. Fergusson* en (1911) 40 799 inwoners. De hoofdmiddelen van bestaan zijn: vlasspinnerij, looierij, linnenindustrie, bierbrouwerij, ijzergieterij, scheepsbouw, vischvangst en handel.

**Londonderry**, *Charles William Vane*, markies *van*, vroeger sir *Charles Stewart*, een Britsch staatsman, den 18den Mei 1778 geboren, onderscheidde zich onder generaal *Moore* in Spanje, verwierf de gunst van *Wellington* en werd sedert 1813 meermalen met staatkundige zendingen belast. Als Britsch gevolmachtigde hielp hij de Conventie van Reichenbach sluiten, volgde als militair commissaris het leger der Bondgenooten en behoorde in 1814 tot de onderteekenaars van den Vrede van Parijs. Hij werd met den titel van lord *Stewart* tot pair benoemd en tot luitenant-generaal bevorderd. In 1819 trad hij in het huwelijk met lady *Vane*, wier familienaam hij aannam. Na den dood van zijn halfbroeder *Castlereagh* (zie aldaar) werd hij markies van *Londonderry* en vertrok kort daarna als buitengewoon gezant naar Weenen. Wegens zijne inschikkelijkheid jegens de Heilige Alliantie riep *Canning* hem spoedig terug. In 1837 werd hij generaal der cavalerie. Hij overleed den 6den Maart 1854. Van zijn geschriften vermelden wij: „History of the war in Spain" (1829), „Narrative of the late war in Germany and France" (1833), „Recollections of a tour in the north of Europe" (1838) en „Steam voyage to Constantinople" (1842).

**Long** *(Caillé Long), Charles*, een reiziger in Centraal Afrika, den 2den Juli 1842 te Princesz Anne in den Noord-Amerikaanschen staat Maryland geboren, nam in het leger der Noordelijken deel aan den Amerikaanschen burgeroorlog en trad in 1869 als luitenant-kolonel in dienst bij het leger in Egypte. In 1874 bevond hij zich bij de expeditie van *Gordon*, werd door dezen gezonden naar koning *Mtesa* in Oeganda, waarbij hij het Longmeer (Ibrahim-Pasjameer) tusschen het Albert- en het Victoria-Nyanza ontdekte. In 1882 vertoefde hij voor aangelegenheden, het consulaat van de Unie betreffende, te Alexandrië, van 1887 tot 1889 was hij consul-generaal te Korea. In 1897 nam hij aan het wereld-postcongres te Washington deel, in 1900 was hij speciale commissaris van de Unie op de Parijsche Wereldtentoonstelling. Hij schreef: „Central-Africa. Naked truths of naked people" (1876), „Egypt, Africa and Africans" (1878), „Three prophets: Chinese Gordon, Mohammed-Ahmed, Arabi Pasha" (1884), „L'Egypte et ses provinces perdues" (1892) en „La Corée, ou Tchosen la terre du calme matinal" (1894).

**Longchirurgie.** Deze heeft zich eerst in de laatste jaren ontwikkeld. Het groote bezwaar van de opening der borstholte om de long te inspecteeren en een verwond bloedvat te sluiten, een vreemd lichaam eruit te verwijderen of een etterhaard aan te tasten, was de onmiddellijke collaps van de long, zoodra de pleuraholte geopend was (zie *Longen*) en het ontstaan van een pneumothorax, d. i. het dringen van lucht in de borstholte. De *pneumatische kamer* van *Sauerbruch* heeft dat groote bezwaar opgeheven: het hoofd van den patiënt ligt *buiten* de kamer, maar daarbinnen wordt een *verlaagde* luchtdruk opgewekt en onderhouden. Daar nu bij de borstopening de druk van de atmosferische lucht sterker is, gaat de ademhaling door. Het is dus niet meer noodig, dat de chirurgen vóór de longoperatie eerst een vergroeiïng trachten op te wekken tusschen pleura en borstwanden (zie ook *Oorlogschirurgie*). Een andere hulpbron, die de longchirurgie bevorderde, zijn de stralen van *Röntgen*, welke de plaats van een vreemd lichaam verraden, zoodat men in die gevallen niet meer op goed geluk den borstwand ergens moet openen en er naar *zoeken*. In veel van dergelijke gevallen heeft echter ook de *bronchoskoop* van *Killian*, in de keel of zoo noodig na tracheotomie in de luchtpijp aangebracht, de plaats van een diep zittend lichaam aangegeven. Ondanks deze moderne hulpmiddelen, is een direct ingrijpen, bijv. bij tuberculeuze processen als een soort van radicaaltherapie, nog steeds een vrome wensch. Bij *longverwondingen* echter grijpt de chirurgie met succes in, als de toestand gevaarlijk wordt. en zulks kan het geval zijn, zoowel met als zónder *uitwendige* verwondingen; want bij beiden kan door het barsten van de long de inademingslucht zich verspreiden, hetzij in borstholte of mediastinum, hetzij, bij vergroeiïngen, onder de huid, en als de wond zich niet sluit, komt er steeds lucht bij, zoodat de huid van het geheele lichaam

met lucht doortrokken wordt (zie *Emphyseem*) of de lucht zich in de borstruimten verspreidt en in beide gevallen de ademhaling belemmert en eindelijk doet stilstaan. Verdere verschijnselen van longwonden zijn de bloedingen in de borstholte *(haemothorax)* en in de *bronchi* (met bloedspuwing) en soms longbreuk.

**Longé** worden in de wapenkunde jachtvogels genoemd, welke aan de pooten voorzien zijn van een lijn.

**Long-Eaton,** een stad in Derbyshire in Engeland, 11 km. ten Z. O. van Derby, bezit een oude kerk van St. Laurens, een college, fabrieken voor spoorwegwagons, kantnijverheid en (1911) 19 207 inwoners. De stad neemt snel in bloei toe.

**Longen.** De luchtpijp verdeelt zich naar beneden in een dikken rechter en een dunneren linker tak; aan den eerste is de grootere rechter en aan den tweede de kleinere linker long bevestigd. In fig. 1 ziet men beide longen van voren, in fig. 2 van achteren, en tusschen beide ligt het hart *(h)*. De rechter long vult de helft van de borstholte schier geheel en al, terwijl in de linker helft zich daarenboven het hart bevindt. De rechter long bestaat uit drie kwabben, door diepe insnijdingen van elkaar gescheiden, de linker uit twee. De vorm der afzonderlijke kwabben is zoodanig, dat de 2 kleinere, bovenste *(o,* fig. 1 en 2) den top der naar boven kegelvormig zich vernauwende borstholte vullen, terwijl de grootste onderste kwabben op het middenrif rusten en aan de achterzijde zich tot aan de bovenste kwabben (tot aan het derde paar ribben) uitstrekken, terwijl van voren aan de rechterzijde de wigvormige, van voren breedere longkwab *(m,* fig. 1) en aan de linkerzijde het hart tusschen de bovenste en onderste kwabben gelegen zijn.

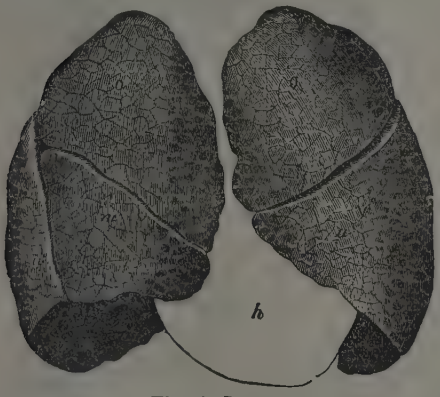



Fig. 1. Longen.

De longen bevinden zich in de borstholte als in een blaasbalg. Bij elken ademtocht wordt de borstholte wijder, zoowel door daling van het gewelfde middenrif, als door opheffing van de ribben met het borstbeen door de andere ademhalingsspieren. De veerkrachtige longen voegen zich naar deze beweging en blijven steeds de borstholte vullen, hetgeen bevorderd wordt door de glibberigheid van het borstvlies. De borstholte wordt verruimd door de werking der spieren en daardoor ontstaat de inademing, want door het uitzetten van de borstkas zou er een luchtledige ruimte tusschen long en borstkas (dus in de pleuraholte) komen; maar zoodra de druk in die holte

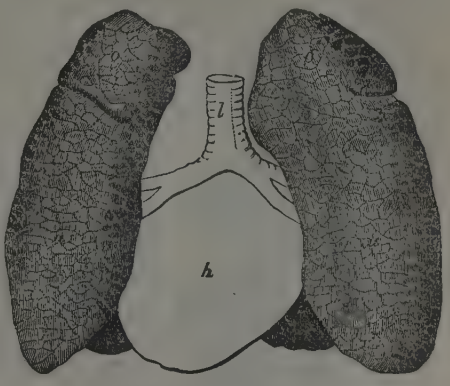



Fig. 2. Longen.

door de uitzetting vermindert, treedt de buitenlucht in de longen en herstelt den evenwichtstoestand. De uitademing geschiedt door de veerkracht der uitgezette longdeelen, die bij het ophouden dier werking den voormaligen stand hernemen, waarbij dan de overtollige lucht uit de longen wordt geperst. Alleen bij een sterke uitademing en bij kramptoestanden, als den hik, werken ook sommige spieren, vooral die van den buikwand, waardoor deze zich samentrekt en de ingewanden en daardoor het middenrif naar boven perst. Doch zelfs bij een krachtige uitademing blijft er nog lucht in de longen achter.

In de ruimte tusschen de beide longen (zie de platen bij de art. *Borst* en *Mensch*) vindt men de luchtpijp, den slokdarm, de groote bloedvaten van het hart, onderscheiden zenuwen, vele klieren en gedeeltelijk het hart zelf. Uit de rechter hartkamer ontspringt de groote longslagader, welke zich in 2 takken verdeelt, die naar de rechter en linker long loopen. Uit elke long gaan daarentegen 2 groote aders naar de linker voorkamer van het hart om het bloed uit de longen derwaarts te voeren. Deze bloedvaten vormen met de luchtpijptakken en eenige slagaders (tot voeding der long) enz. den longwortel, waaraan de longen, als aan een steel, zijn vastgehecht. Voorts verdeelen zich de aderen en luchtwegen in voortdurend fijner takjes in het inwendig weefsel der longen. Die verdeeling neemt een aanvang aan het ondereinde der luchtpijp, waar de linker en rechter tak ontstaan; elk van deze splitst zich weer zoodanig, dat er naar elke longkwab een tak gaat. Binnen die kwabben wordt de verdeeling gestadig voortgezet, tot aan de fijnste eindvertakkingen — de longblaasjes, ongeveer 0,2 mm. groot — toe, zoodat de vertakkingen en de longblaasjes, die daaraan bevestigd zijn, samen op druiventrossen (fig. 3) gelijken. (In fig. 3 is *a* een luchtpijptak, *b* een enkele, *c* een tros van blaasjes). Immers elke blinde eindvertakking verwijdt zich tot een bolvormig of halfbolvormig blaasje en deze blaasjes vormen groepen of kwab-

betjes, welke door bindweefsel verbonden zijn. De kwabbetjes vereenigen zich tot grootere kwabbetjes, en deze tot nog grootere, tot zij eindelijk de reeds vermelde longkwabben vormen. Men herkent die verdeeling in het netvormig voorkomen der longen in fig. 1 en 2. In de tusschenruimten, gevuld met bindweefsel, bloed- en lymphevaten, scheidt zich een zwarte kleurstof af, welke uit microscopisch kleine korreltjes bestaat en aan de longen in het algemeen een donkergevlekte oppervlakte geeft. Van binnen zijn de luchtwegen bekleed met een laag gladde spiervezels en een met trilhaarcellen bedekt en met klieren bezet slijmvlies. Die trilharen stuwen door hun beweging fijne vreemde lichaampjes naar buiten op. Naarmate die wegen enger worden, verdwijnt het kraakbeen en vermindert het aantal klieren, zoodat eindelijk de longblaasjes slechts bestaan uit een dunnen, veerkrachtig-vezeligen wand. Het soortelijk gewicht der longen, met lucht gevuld, is 0,34—0,75, ze drijven dan op het water, maar als er niet geademd is, bedraagt het ruim 1,04—1,06 en dus zinkt de long van een doodgeboren kind. (Zie *longenproef*).

Fig. 3. Longen.

Het belangrijkste gedeelte der longen is het haarvatennet, dat door de wanden der longblaasjes loopt. Die haarvaten komen voort uit de laatste vertakkingen der longslagader, die het donker, aderlijk, zuurstofarm bloed uit de rechter hartkamer naar de longen voert; zij liggen gedeeltelijk in de wanden zelf en loopen er gedeeltelijk in kronkelingen om heen of dalen zelfs in de longblaasjes af. Zij komen zoo op velerlei wijze in aanraking met de dampkringslucht, die in de longblaasjes bevat is, en veroorloven door hun vochtige wanden heen een uitwisseling van de gassen, welke zich in het bloed en in de longblaasjes bevinden. Het koolzuur van het donkerroode bloed der longslagaderen wordt in de haarvaten omgewisseld tegen de zuurstof der ingeademde dampkringslucht, zoodat het bloed zijn lichtroode kleur herkrijgt, benevens de geschiktheid om de stofwisseling in stand te houden. Het gezuiverde bloed komt dan uit de haarvaten in de eindvertakkingen der longaderen, welke zich tot telkens dikkere takken vereenigen, waarna het in den linker hartboezem terugkeert. Let men op het verbazend aantal longblaasjes en de fijnheid der haarvaten, dan zal men gemakkelijk inzien, dat op die wijze een groote aanrakingsoppervlakte gevormd is tusschen de lucht en het bloed, zooals dit voorgesteld wordt in fig. 4, terwijl fig. 5 een ideale doorsnede door de long, in 200 voudige vergrooting voorstelt. Daarin stelt *C* den bouw van 3 longblaasjes voor door elastische vezels *(ee)*, *a* het respiratore epitheel, dat bij *A* in

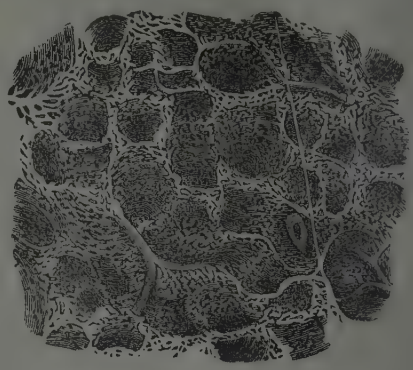


Fig. 4. Longen.

verbinding staat met de longcapillairen. *B* toont de enge mazen van het capillaire net *c*, dat de vertakkingen van het longslagadertje *l* met die van het longadertje *v* verbindt. De zenuwen van de longen stammen uit de *nervus vagus* en den sympathicus, hun gevoeligheid is overigens zeer gering, zoodat groote deelen vernietigd kunnen worden zonder erge pijn te veroorzaken.

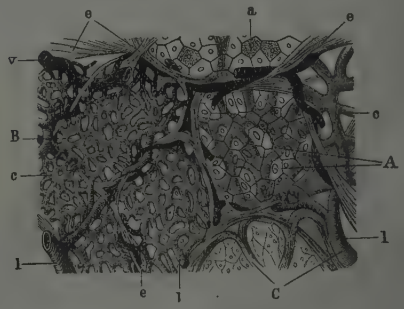


Fig. 5. Longen.

*Ziekten der longen* bij den mensch zijn eerst in de vorige eeuw meer nauwkeurig bekend geworden door percussie en auscultatie (zie onder *Auscultatie)*, in den laatsten tijd geholpen door de Röntgenphotografie.

De oorzaken der longziekten zijn van zeer verschillenden aard en gedeeltelijk nog onbekend. De aanleg (dispositie) van ongesteldheden der longen is dikwijls erfelijk; dit geldt vooral van longtering. Intusschen kan die aanleg zich wel eens enkel bepalen tot een groote prikkelbaarheid van het slijmvlies der longen, waardoor een ongemeene vatbaarheid voor verkoudheden en aandoening der luchtwegen (bronchitis) ontstaat. Daarenboven werken sommige bedrijven nadeelig op de longen, bijv. zulke, die groote lichamelijke inspanning vereischen, of waarbij in onzuivere lucht gewerkt wordt. Ook de houding, waarin de arbeid verricht wordt, kan de ademhaling be-

lemmeren en daarmee tot longziekten aanleiding geven, zooals bij schoen- en kleermakers. Rheumatische invloeden, vooral een sterke verkoeling door droge noorden- en oostenwinden, geven aanleiding tot ziekten der longen, inzonderheid wanneer men daarbij de ademhalingswerktuigen inspant door snel te loopen, zwaar te werken, te schreeuwen of te zingen. Eindelijk openbaren zich de ziekten der longen secundair bij hartgebreken, bij misvorming der borstholte, bij acute huiduitslagen, bij typhus enz.

Om ongesteldheden der longen te voorkomen, dient men zich derhalve bovenal te wachten voor den schadelijken invloed des dampkrings. Een eerste en hoogst eenvoudige maatregel is deze, dat men steeds ademhale met gesloten mond, dus door den neus. Voorts bediene men zich vooral, waar men in een onzuiveren dampkring verkeeren moet, van een *respirator* (zie aldaar), om de longen tegen het indringen van stof te beveiligen. Bij chronische longaandoeningen, van welken aard ook, trachte men een zacht klimaat en zuivere lucht op te zoeken en aldaar den guren winter van onze midden-Europeesche gewesten te ontvlieden. Men begeve zich bijv. naar Davos, Italië, Egypte of Madeira, al kan men ook alleen bij een langdurig of herhaald vertoef, de gewenschte herstelling verwachten. Het vertoef in de frissche lucht, het drinken van melk, het eten van druiven, het bezoeken van dennenbosschen, waar de dampkring doortrokken is van harsachtige bestanddeelen, versterken den invloed van zoo'n luchtkuur. Gewoonlijk worden onder „longziekten" zoowel de afwijkingen in de luchtpijp en haar takken als die in het eigenlijke longweefsel, de longblaasjes, verstaan. De eerste zijn elders behandeld (zie *Luchtpijpziekten, Asthma* en *Kinkhoest),* van de eigenlijke longziekten vermelden wij:

1. *Longontsteking* (Grieksch *pneumonia,* van πνεύμων, de long). Deze kan zeer verschillend van aard zijn, maar begint steeds met ophooping van bloed (hyperaemie) in de longen. De longblaasjes (alveolen) worden in dat eerste stadium reeds gevuld met een vloeibaar exsudaat, waarin vele roode bloedcellen zich bevinden. In de 2de periode stolt het exsudaat en daardoor wordt de consistentie der long even vast als die der lever (hepar), vandaar de naam: *hepatisatie* van de long, waarmee men den toestand aanduidt. De fibrineproppen vullen niet alleen de alveolen van de getroffen longdeelen, maar ook de fijnere luchtpijptakjes. In de 3de periode wordt de roode kleur grijsgeel, doordat de roode bloedcellen in het exsudaat spaarzamer, de witte echter steeds talrijker worden (gele of grijze hepatisatie), het exsudaat wordt meer etterachtig en het vervloeide exsudaat wordt deels uitgehoest, deels geresorbeerd, waarna het proces afgeloopen is. Raakt het proces ergens den buitenkant der long, dan wordt ook het borstvlies daar ter plaatse ontstoken en ontstaat er een *pleuritis.* Niet altijd verloopt het anatomisch proces zoo volledig en niet altijd vindt het zijn normalen afloop, want een enkelen keer geeft de pneunomie aanleiding tot de ontwikkeling van tuberculose en soms, vooral bij oude, zwakke menschen, wordt het exsudaat met rottingsbacteriën geïnfecteerd en ontstaat er een wegsterven, een *gangreen* der long, welks half verteerd weefsel in groote, intensief stinkende kwalsters wordt uitgehoest. Zelden gaat het exsudaat in een *absces* over; waarbij veel etter met resten van het longweefsel wordt opgehoest.

Afgezien van die complicaties eindigt de afscheiding bij longontsteking binnen 3—5, op zijn langst 8 dagen en de opslorping en loozing van het afgescheiden vocht binnen 8—14 dagen. Men heeft dan een *acute pneumonie.* Na dien tijd blijft het ziekelijk longweefsel nog wel eenigen tijd wat slap, met waterachtig vocht gevuld en lastig voor de ademhaling, doch die toestand wijkt allengs voor een volkomen genezing. Bij volwassenen worden meestal groote gedeelten van een longvleugel of geheele longkwabben door ontsteking aangetast, en zelden heeft men bij hen een aantal gelijktijdig ontstoken plaatsen van geringe uitgebreidheid. Eigenaardig en slepend in haar verloop zijn de longontstekingen, welke doorgaans typhus, mazelen, pokken, roodvonk enz., vergezellen, alsmede zoodanige, die zich bij een lang ziekbed, vooral bij bejaarden, in de achterste en onderste gedeelten der longen openbaren, maar die pneumonieën lijken alleen *anatomisch* op de beschreven primaire, infectueuze pneumonie, in *klinisch* beeld wijken zij sterk er van af; hier wordt alleen de laatste beschreven, zooals die in een voorheen gezonde long ontstaat bij een gezond individu. Zij is een dagelijks voorkomende ongesteldheid en vormt 2 tot 3 % van alle ziekten, terwijl zij 3 tot 4 % van alle sterfgevallen veroorzaakt. Zij wordt in alle luchtstreken waargenomen, vooral in de eerste zes maanden van het jaar, en vertoont zich ook wel endemisch, als zoodanig vooral in kazernes en gevangenissen de bevolking aantastend. Bepaald epidemisch vertoont zij zich niet, al komt zij op sommige tijden méér voor dan op andere. Haar geheel verloop wijst met zekerheid op een infectie als oorzaak en het is dan ook in overeenstemming met andere besmettings-ziekten, dat wij een bepaalde dispositie ervoor bij sommige menschen waarnemen, zoodat deze in hun leven vier keer of nog vaker een longontsteking doormaken. Verschillende onderzoekers hebben dan ook bepaalde coccen als *pneumococcen* geproclameerd.

Mannen staan er meer aan bloot dan vrouwen, en hoewel zij geenerlei leeftijd verschoont, openbaart zij zich het meest bij personen tusschen den 20- en 40-jarigen ouderdom. Bij kinderen en hoogbejaarden ontstaat uit bronchitis allicht secundaire longontsteking (zie 2). Zoo kent men ook een *slikpneumonie,* door verslikken hetzij van gezonden, hetzij van geesteszieken, die kunstmatig gevoed worden, of ook wel bij menschen, die aan kanker van tong of slokdarm lijden. Deze pneumonie zetelt meestal in het uitbreidingsgebied van één luchtpijptak en is dus lobulair. Verder spreekt men van *hypostatische* pneumonieën wanneer zich bij zwaar zieken, die weken lang op den rug liggen, in de achter-onderste deelen der long door het ontwijken der lucht en door bloedstuwing ontstekingen ontwikkelen. Tot de gelegenheidsoorzaken van echte pneumonie behooren: hevige inspanning der ademhalingswerktuigen onder ongunstige omstandigheden, zooals het trotseeren van een guren tegenwind en het inademen van prikkelende gassen of van andere schadelijke zelfstandigheden (steengruis, vijlsel,

vezels, kamerstof, enz.). Die ongunstige omstandigheden zijn dan slechts de gelegenheidsoorzaken, die de long vatbaar maken voor de infectie.

Hoofdzakelijk bepalen wij ons dus bij de verschijnselen en het verloop der primaire pneumonie. Hoewel men zich doorgaans reeds eenige dagen tevoren niet recht wel gevoelt, neemt zij meestal een aanvang met een huiverig gevoel van koude, gevolgd door groote hitte. De koorts neemt toe, en weldra openbaren zich hoofdpijn, belemmerde ademhaling, hoest en pijn in de zijde, de laatste vooral bij elke diepe inademing en als gevolg van de begeleidende pleuritis. De koorts blijft over het geheel gewoonlijk ongeveer op dezelfde hoogte (*continuërend* type) of heeft lichte remissies, maar vertoont daarbij bepaalde neiging tot enkele dalingen, welke zoo diep zijn, dat men ze als *pseudocrisen* betitelt (= valsche crisis). De pols is snel, hard en vol, de ademhaling gejaagd en piepend, de huid brandend heet, de dorst hevig, de tong beslagen, de smaak onaangenaam en de eetlust geheel verdwenen, terwijl een en ander ook wel vergezeld gaat van braking en buikloop. Op de lippen of neusvleugels ontstaat zóó vaak uitslag in den vorm van blaasjes *(herpes)*, dat deze van diagnostische waarde zijn. De urine is gering en roodachtig en laat bij de afkoeling een sterk bezinksel vallen. Het bewustzijn gaat verloren en vaak doen zich deliriën voor, vooral bij kinderen, zwakke personen en bij dronkaards. Bij de eersten verbergen de zware hersenverschijnsels, onder welke ook stuipen, in het begin vaak de pneumonie, bij de laatsten treedt reeds in de eerste dagen *delirium tremens* op, waarbij de longsymptomen zich nauwelijks doen gelden, geen hoesten, pijn of kortademigheid hindert dan den patiënt. Toch is juist bij den dronkaard het stervensgevaar groot. De hoest, aanvankelijk droog, kort en pijnlijk kwellend, wordt allengs losser en gaat vergezeld van het loozen van fluimen. Zij bestaan aanvankelijk uit een door bloed gekleurd, taai slijm, maar komen weldra overvloediger los en worden eindelijk geel van kleur en etterachtig. Reeds den tweeden dag kunnen de taaie fluimen (het *sputum* genaamd) een karakteristiek, roestkleurig uiterlijk hebben; die kleur ontstaat door de bijmenging van roode bloedcellen. Ook vindt men er fibrine-afgietsels van de fijnste luchtpijptakjes in, maar niet zoo zelden ontbreekt elk sputum, zooals bij kleine kinderen, die het inslikken, of heeft het niets karakteristieks. De koorts, de belemmerde ademhaling, het gevoel van ziekelijkheid en de algemeene stoornis in het zenuwstelsel blijven gewoonlijk aanhouden en toenemen totdat de afscheiding in de longen geëindigd is. Daarna ontstaat — doorgaans tusschen den 5den en den 7den dag — onder een overvloedige uitwaseming een gevoel van beterschap, de crisis. De pols en de ademhaling worden kalmer, de lichaamswarmte keert terug tot den gewonen stand, en de herstelling volgt. Juist de crisis is het meest karakteristieke in het verloop van de pneumonie-koorts, een langzamer daling *(lysis)* komt zelden en meer in bijzonder zware vormen voor. In dergelijke gevallen kan de dood veroorzaakt worden door groote uitbreiding van het proces, zoodat de ademhaling onvoldoende wordt of door hartzwakte die zich plotseling onder de verschijnsels van collaps (zie aldaar) openbaart of onder die van *oedema pulmonum* (waterzucht van de long, zie 4). Soms zijn niet de verschijnsels van den kant der *long*, maar de *algemeene* zoo zwaar, dat zij sterk herinneren aan den toestand bij typhus, waarom men dan ook van *typheuse* pneumonieën spreekt. Men moet dan wel een bijzonder zware *algemeene* infectie van het lichaam met de schuldige bacillen aannemen en juist in deze vormen daalt bij genezing de koorts lytisch. Andere, gewone gevallen van pneumonie, toonen een normaal verloop, maar de genezing wordt vertraagd doordat het exsudaat niet tijdig wordt geresorbeerd, al behoeft die vertraagde resorptie den patiënt ook geen last te geven, zoodat alleen het onderzoek het exsudaat aantoont. Soms gaat die vertraging echter met koorts gepaard en duurt zij 2—3 weken. Ongunstiger is de complicatie met zware, vochtige pleuritis (de *lichte* pleuritis beteekent bij pneumonie weinig) en nog gevaarlijker de reeds genoemde overgangen in gangreen of in tuberculose. Ook de *secundaire* pneumonieën bij hartziekten, tuberculose in de longen, typhus, bloedvergiftiging enz. zijn doorgaans hachelijke verschijnselen, en de pneumonie bij dronkaards evenzeer. Het onderkennen eener pneumonie geschiedt vooral door percussie en auscultatie (zie onder *Auscultatie)*, waarbij in de percussie de gedempte toon, in de auscultatie het bronchiale ademgeruisch de haarden der ziekte verraadt. De reutels van de begeleidende bronchitis hebben een „klinkend" karakter, het trillen van de borstkas *(stemfremitus)* bij luid spreken is versterkt.

Van de algemeene behandeling van longontsteking vermelden wij, dat men in het begin bij krachtige patiënten door bloedzuigers of bloedige laatkoppen op de zieke zij, den patiënt zeer kan verlichten en dat voor opfrissching van het zenuwsysteem vooral lauwe baden kunnen helpen (± 24° R.). Ook tegen zeer hooge temperatuur doen zij dienst. Soep, melk en eieren moeten de krachten schragen en zoo het hart teekenen van zwakte geeft, moet men tijdig onderhuidsch met kampher inspuiten en met wijn en excitantia te hulp komen. Alcoholica zijn overigens niet aan te raden, bij dronkaards daarentegen moet men die van 't begin af ruim toestaan. Men brengt de spanning der zenuwen, den prikkel van den hoest en de hevige pijn tot bedaren met inspuitingen van morphine en met andere narcotische artsenijen. Tot bevordering van de fluimenloozing schrijft men ipecacuanha, salmiak enz. voor, terwijl ook warme pappen of ijsblaas tegen de pijn diensten kunnen bewijzen. Na de crisis gebruikt men versterkende middelen, zooals kina, wijn enz. en zachte, licht verteerbare, voedende spijzen. De herstellende lijders moeten eenigen tijd groote omzichtigheid in acht nemen, daar de ontsteking anders licht terugkeert en voorbeschiktheid vormt voor erger longkwalen.

2. *Catarrhale pneumonie.* In 't verloop van andere longziekten, in de eerste plaats van bronchitis, kan het ziekteproces zich op de fijnste luchtpijpjes en longblaasjes uitbreiden en daarmee een catarrhale pneumonie veroorzaken. Vooral bij zwaar zieken, die slecht slikken, slecht ophoesten en waar het longsecreet dus in de onderste longdeelen lang blijft liggen, komt het ge-

makkelijk tot een dergelijke ontsteking, evenzoo bij slikverlammingen. Onder de bronchitiden zijn het vooral die bij mazelen en kinkhoest, dus bij kinderen, waarbij die pneumonie ontstaat, terwijl ook oude menschen er aan lijden gaan als zij slecht ophoesten. Men spreekt ook wel van *lobulaire* pneumonie omdat de ontsteking zich tot het gebied van één luchtpijptak bepaalt tegenover de croupeuze, of *lobaire,* die een of meer geheele kwabben *(lobi)* aantast. Bij de lobulaire stolt het exsudaat in de alveolen *niet,* maar vult wel de longblaasjes geheel, zoodat het grootste aantal sterfgevallen na kinkhoest en mazelen op rekening van de catarrhale pneumonie komt, die op een verspreide in de fijnste luchtpijptakjes zetelende bronchitis volgt. De snelle, moeilijke ademhaling, met herhaalden en *pijnlijken* hoest, de onregelmatige koorts, die 's avonds vaak tot 40° stijgt, onderscheiden de aandoening van die capillaire bronchitis, want de waarneembare teekenen bij percussie en auscultatie kunnen zich alleen dan doen gelden als de kleine lobulaire haardjes tot grootere te samen vloeien. De ziekte duurt minstens 2—3 weken, soms veel langer, en juist die lange duur wordt den kinderen vaak noodlottig. Ook kan zij aanleiding geven tot tuberculose of een latente tuberculose doen uitbreken, terwijl ook pleuritis dreigt als de haarden tot de pleura reiken. Beter dan de behandeling is het voorkomen van de lobulaire pneumonie door rein houden van mond en pharynx bij zwaar zieken, door lauwe baden met koeler overgietingen, terwijl men kinderen hult in een doek, gedrenkt in water van 16°—20°, al naar de koorts. Daaromheen doet men een droge, wollen doek. Desnoods worden die inwikkelingen, die niet alleen op de koorts, maar vooral ook gunstig op de ademhaling werken, alle uur herhaald. Inwendig geeft men expectorantia en bij krachtige kinderen met veel slijm op de borst soms een braakmiddel.

3. *Longtering (Tuberculosis, Phtisis pulmonum).* Sinds *R. Koch* in 1881 den tuberkelbacil ontdekte, kan men het begrip van tuberculose scherper omschrijven en noemt men elke aandoening tuberculeus, welke door dien specifieken bacil wordt veroorzaakt. De bacil doet zich voor als een smal staafje, ter grootte van een vierde of een half rood bloedlichaampje, zonder eigen beweging en is het best te vinden als men een fijne laag van het sputum op een dekglaasje laat drogen. Daarvoor haalt men het dekglaasje door een gasvlam en gebruikt bepaalde kleurmethoden. Bij alle vormen van longtuberculose vindt men den bacil, maar evenzoo bij tuberculose van *andere* organen, in scrophuleuze lymphe klieren zoowel als in tuberculeuze ontstekingen der gewrichten of van de huid *(lupus).* Ook gelukte het met reinculturen van tuberkelbacillen bij dieren door inenting tuberculose op te wekken. Daar de tuberkelbacillen slechts bij een gelijkmatige temperatuur van 30—40° C. zich ontwikkelen kunnen (al kunnen zij ook buiten het lichaam lang hun infecteerend vermogen behouden), moet elk geval van tuberculose wel door infectie van mensch of dier ontstaan. De eenvoudigste weg is zeker die door de lucht, waarbij deeltjes van het uitgehoeste en op den grond uitgedroogde sputum van een teringlijder door een ander worden ingeademd, vandaar, dat tuberculose zoo vaak juist in de longen begint. Een andere weg gaat langs de spijsverteringsorganen, als men melk drinkt van parelzieke dieren, want de parelzucht der dieren is identisch met de tuberculose van den mensch. (Juist *R. Koch* echter ontkent die identiteit). De tuberculose van de darmklieren bij de kinderen zou daarmede verklaard worden. Uitvoerige onderzoekingen toonden aan, dat zeer vaak tuberkelbacillen van het rund te onderscheiden zijn van die van den mensch, maar in de lijken zoowel van volwassenen als van kinderen vond men zoo zelden tuberculose, veroorzaakt door den rund-tuberkelbacil, dat men eigenlijk in hoofdzaak alleen met de tuberkelbacillen van den mensch rekening heeft te houden. Infectie door huidwondjes levert de locale lupus van de huid of het gif wordt in de lymphebanen opgenomen en in de lymphe klieren gedeponeerd, die dan gaan zwellen en vaak veretteren. Waar nu de kans op besmetting met tuberkelbacillen zóó groot is, moet men wel vragen, hoe er dan nog zooveel menschen aan ontsnappen. Volgens de statistieken sterven niet minder dan $^1/_7$ van alle menschen aan een of anderen vorm van tuberculose en bij tal van anderen, die aan andere ziekten zijn gestorven, vindt men bij de lijkschouwing oude, afgekapselde haarden van tuberculose. Wij zijn dus gedwongen aan te nemen, dat het menschelijk lichaam wel vaak in staat is de infectie te weerstaan en onschadelijk te maken, maar in vele gevallen *niet.* Dat hangt af van de individueele „dispositie" voor tering, die zich bij kinderen openbaart in scrophulose (welke echter vaak reeds een uiting van tuberculose is), bij volwassenen in een „tuberculeuze *habitus*": een lange, smalle en vlakke borstkas, ingezonken onder- en bovensleutelbeengroeven, afstaande schouderbladen, lange hals met vooruitspringenden Adams-appel. 't Is niet de tering als zoodanig, die zoo opvallend erfelijk is, maar juist die dispositie, waarbij de tering dan het vaakst in de jeugd uitbreekt. Prof. *Scheltema* zegt zelfs: „uit het feit, dat men een tuberculeus kind aantreft, kan men met tamelijk groote zekerheid opklimmen tot het andere feit, dat er onder de relaties van dit kind een lijder aan open tuberculose moet schuilen". Uit den aard der zaak geldt dit nader voor de gezinsleden als het een zuigeling betreft. Het getal kinderen, beneden het jaar, dat positief op de huidreactie (zie beneden) reageert, is dan ook reeds groot: te Parijs 84 %, te Weenen 94 %. Of zij al of niet uitbreekt, hangt dan, afgezien van de infectie, ook van bijkomende omstandigheden af, welke de dispositie verhoogen, n.l. slechte voeding, bedorven atmosfeer, in 't algemeen slechte hygiënische omstandigheden, die ook zónder aangeboren dispositie de longen vatbaar maken voor tuberculose. Ook andere longziekten, vooral de catarrhale pneumonieën bij kinkhoest en mazelen, kunnen wel geen tuberculose *veroorzaken,* maar toch de longen ongeschikt maken om de bacillen te overwinnen en dus *indirect* aanleiding geven tot het uitbreken van tuberculose. Een voorbeeld van bijzondere gevoeligheid van het *ras* voor tuberculose leveren de Vuurlanders; dertig jaar geleden was de ziekte er onbekend, toen werd zij er door blanken geïmporteerd — en van de 5000 inboorlingen zijn er thans nog maar 300 in het leven. Bij de meeste

patiënten verliep er tusschen de eerste ziekteverschijnsels en den dood niet meer dan zes weken. *Anatomisch* veroorzaken de bacillen, in welk orgaan zij zich ook nestelen, eerst een woekering der weefselcellen, zoodat er een tuberculeuze nieuwvorming ontstaat, met „reuzencellen", waarin en waarnaast men tuberkelbacillen vindt. Om die gezwelletjes heen groepeeren zich witte bloedcellen. Zoo ontstaat de *miliaire tuberkel* als klein grauw knobbeltje, dat geen bloedvaten heeft. Door samensmelting van vele dier tuberkels ontstaat de groote tuberkelknobbel en eindelijk het diffuse tuberculeuze infiltraat. Karakteristiek tegenover andere tumoren is de verkazing, waarin de nieuwvorming op den duur vervalt, een gevolg van haar gebrek aan bloedvaten. De infiltraten worden daarbij geel en als zij aan de oppervlakte liggen, ontstaan door dat afsterven de tuberculeuze *zweren*. Met de nieuwvorming gaat een ontsteking van het getroffen orgaan hand aan hand. Meestal zetelt het proces aan de bronchiaalwanden van de longtoppen en breidt zich naar de peripherie uit, terwijl uit de zweren de gifstof met de inspiratie lucht naar nieuwe longdeelen wordt vervoerd en in het midden der haarden door afsterving de tuberculeuze holten, *cavernen*, ontstaan. Ook de longblaasjes worden verstopt door een lobulaire, verkazende pneumonie. Zoowel om de infiltratie als om de cavernen heen ontstaat een reactieve woekering van het bindweefsel, die de haarden tracht af te kapselen, wat gelukt als het proces niet te snel voortschrijdt en ook het nieuwe weefsel vernielt, vóór het tot schrompeling is gekomen. Een geheele lobus kan door die schrompelingsprocessen tot op de helft en minder verkleind worden. Bronchitis, lobulaire pneumonie enz. vergezellen de longtuberculose geregeld. — *Verschijnsels.* Deze hangen in de eerste plaats ervan af of de longtering primair optreedt dan wel als complicatie van tuberculose van het strottenhoofd, van darmen, beenderen of gewrichten en verder van de snelheid van uitbreiding in de long, zoodat de tering in eenige weken groote verwoestingen kan aanrichten, maar ook jaren lang kan stilstaan. Meestal begint zij zeer langzaam met hoesten, het opgeven van fluimen, pijnen op de borst en kortademigheid. Objectief is dan zeer vaak weinig of niets aan te toonen, tenzij soms door Röntgenphoto's, maar in vele gevallen is toch de percussie-toon op een der longtoppen iets verzwakt, of op beide, en hoort men daar enkele reutels als uiting van een verdachte „spitzencatarrh" en verscherping van het ademhalingsgeruisch. Bleekheid, vermagering en spoedige vermoeidheid treden al spoedig op evenals lichte koortsen, vooral 's nachts, waardoor de patiënten sterk bezweet ontwaken. In sommige gevallen treedt reeds na eenige maanden door snelle uitbreiding van het proces de dood in („vliegende tering"), in de meeste echter is het verloop zeer chronisch; vooral éénzijdige schrompelingsvormen kunnen jaren duren. De pijnen hangen van de aandoening van de pleura af, de hoeveelheid van de fluimen van de vraag of er cavernen ontstaan met tijdelijke ophooping van het secreet, waarbij grootere klompen worden opgehoest. Niet zelden is het sputum bloedig of treden er bepaald bloedspuwingen *(haemoptoë)* op, als een bloedvat in de longen wordt aangevreten. Soms volgt zoo'n haemoptoë op sterke inspanning of een zware hoestbui. Mikroskopisch vindt men ettercellen en roode bloedlichaampjes in het sputum, maar diagnostisch van gewicht is de aanwezigheid van elastische vezels en van tuberkelbacillen, welke laatste juist in het begin, als de andere verschijnsels nog onzeker zijn, van doorslaande beteekenis worden. Later ziet men reeds uiterlijk de teekenen van schrompeling aan den zieken kant van de borstkas, die in haar geheel duidelijk een bepaald type, den *habitus phtisicus*, verraadt. De schrompeling toont zich, doordat sommige longdeelen bij de inademing zich minder uitzetten dan de gezonde. Bij percussie is de toon gedempt, vooral aan de voorste bovenste intercostaalruimten. Ook de cavernen worden door percussie aangetoond door hun tympanitischen toon, terwijl de auscultatie het verzwakte of verscherpte vesiculair ademen doet hooren en verlengde uitademing en bronchiaal-ademen bij diffuse infiltratie of cavernen. Door de begeleidende bronchitis hoort men ook altijd reutels. Bij sterke schrompeling wordt het hart meegetrokken en vindt men dus de hartdemping verplaatst, of zij is vergroot als de bovenkwab der linkerlong zich terugtrekt. De gezonde long spant zich méér in en is daardoor gewoonlijk emphysemateus vergroot. Onder de *algemeene* verschijnsels kan vooral bij éénzijdige schrompeling de koorts soms maanden ontbreken, in 't algemeen echter vindt men meestal een „hektische" koorts, 's morgens normale temperatuur, 's avonds regelmatige stijging tot 39—40°; afwezigheid van koorts duidt een tijdelijken stilstand van het proces aan. De pleuritis kan zoowel een droge zijn als met sereusch, etterig of bloedig exsudaat gepaard gaan, en soms is door 't barsten van een oppervlakkig gelegen caverne de pleuraholte met *lucht* gevuld *(pneumothorax)*. Ook de darmen kunnen tuberculeuze zweren krijgen, die soms het buikvlies tuberculeus ontsteken *(peritonitis)*, evenals de lymfeklieren der darmen aan het proces gaan meedoen. Bij langdurige, uitputtende tuberculose vormen kunnen de buikorganen, lever, milt en nieren amyloïd ontaarden. Door al dat verschil in verloop en in complicaties is de voorspelling voor den patiënt zeer onzeker. Alleen in het begin mag men nog op bepaalde genezing onder zeer gunstige omstandigheden rekenen.

*Behandeling.* Waar men vrijwel machteloos staat tegenover een eenigszins vergevorderde longtering, moet men vooral bedacht zijn op het voorkomen van infectie en tevens op het overwinnen der infectie, als die eenmaal heeft plaats gehad, door het versterken van het weerstandsvermogen van het lichaam. Wil men echter niet elken teringpatiënt het leven vergallen en hem als een gevaarlijk individu buiten de gemeenschap plaatsen, dan moet men zich bepalen tot het tegengaan van het hoesten en spuwen op den grond en den patiënten leeren, hoe hun sputum op te vangen en onschadelijk te maken. Ook het ontsmetten van de ziekekamer en het verbranden van het lijfgoed na het overlijden van een teringlijder, behoort te geschieden. Maar het grootste gewicht moet op de constitutie gelegd worden, en daar men hoe langer hoe meer bemerkt, dat de eigenlijke infectie reeds in de kinderjaren plaats

vindt, al breekt de tering ook later uit, moet juist het weerstandsvermogen van de *kinderen* verhoogd worden. Het koken der melk om infectie langs den weg der voeding te voorkomen is dus juist bij kinderen absoluut noodig. Vandaar het overgroote nut der vacantiekolonies, welker invloed op het lichaam zich nog lang na het verblijf in de vrije natuur doet gelden in de onfrissche stadsbuurten en de bekrompen woningen, waarin de kinderen terugkeeren. Dat bij erfelijke belasting, bij scrophuleuze verschijnselen, hun lichaam moet versterkt worden door frissche lucht, koude afwasschingen en sterke voeding, zoo noodig met toevoeging van levertraan, spreekt vanzelf. Ook bij volwassenen kan, althans in de beginstadia, een langdurig verblijf in de sanatoria nog genezing, in verder gevorderde nog belangrijke verbetering teweegbrengen, en reeds eenvoudig het doorbrengen van den zomer op het platte land kan van groot nut zijn. Moeilijker is het voor de meeste patiënten de gevaren van onzen winter te ontvlieden. Hier komen hooggelegen plaatsen met heldere, zuivere lucht en zonnig weer in aanmerking, waarvan vooral Davos een grooten roep geniet, met name voor over 't geheel nog krachtige, koortsvrije patiënten. De tengeren, zwakkeren doen beter verder naar het zuiden te trekken, vooral het verblijf in Egypte wordt zeer geroemd. In beginnende gevallen kunnen ook langdurige zeereizen nog genezing brengen. De voeding der zieken moet zoo goed en krachtig mogelijk zijn en licht verteerbaar, waarbij een roomkuur tegen vermagering kan helpen. Bij de algemeene behandeling mogen wij *Koch*'s *anti-tuberculine* niet vergeten. Wel heeft het de hoog gespannen verwachtingen beschaamd en werd het spoedig na zijn ontdekking (in 1890) in den ban gedaan, maar langzamerhand drong de erkenning van zijn waarde door. Het middel is een uittreksel met glycerine van reinculturen van tuberkelbacillen. Eerst kwam het na zijn val in de vee-artsenijkunde weer boven, waar het gebruikt werd om dieren door onderhuidsche inspuitingen ermee te onderzoeken op tuberculose, en in de laatste jaren wordt die proef ook met succes op menschen toegepast. Gevallen van duidelijke tuberculose reageeren allen op zulk een inspuiting met lichte koorts en andere algemeene verschijnselen; in *verdachte* gevallen kan het dus als reagens dienen, want bij gezonden volgt bijna nooit eenige reactie. Die reactie van *Koch* is niet zonder gevaar en daar een nauwkeurige, geregelde opname van de temperatuur erbij noodig is, kan zij alleen in een ziekenhuis toegepast worden. Daardoor is de reactie van *Pirquet* meer in gebruik gekomen; deze gaat uit van de groote gevoeligheid der huid van tuberculeuze menschen t. o. van het gif der bacillen. Hij verwondt de huid van personen, die hij op tuberculose wil onderzoeken, zeer oppervlakkig en brengt in de wonde een verdunde oplossing van *Koch*'s antituberculine. De plaats van inenting verbleekt spoedig, maar bestaat ergens een haard van tuberculose in het lichaam, dan wordt zij spoedig weer rood en die roodheid wordt de eerste 12—24 uur steeds sterker. *Calmette* gebruikt de *conjunctivaalreactie*, door de oplossing in het oog te druppelen. Daar het oogslijmvlies veel gevoeliger is, moet de oplossing veel zwakker gemaakt worden, bij positief resultaat wordt het oog rood, vaak eerst na 5—6 uur; het maximum der reactie wordt eerst na een 24 uur bereikt. Naast dit *oud* tuberculine van *Koch* wordt in de laatste jaren ook zijn *nieuw* tuberculine gebruikt; niet als reagens, maar als bepaald *geneesmiddel* wordt het in zeer kleine, langzaam opklimmende giften bij tuberculose ingespoten onder de huid. *Klebs* praepareerde een *tuberkulocidine* uit de voedingsvloeistof van tuberkelbacillen (T. C.), en zoo bestaan er nog vele andere praeparaten, zooals het *oxytuberculine* van *Hirschfeld*, die tuberculine met waterstofsuperoxied behandelt, het *tuberkulole* van *Merck* e.a. De behandeling der verschijnselen verschilt niet van die bij andere longziekten (zie *Bronchitis* en *Longontsteking)*; bij longbloedingen is volslagen bedrust noodig en op de zieke zijde wordt een vlakke ijsblaas gelegd, desnoods worden ook kleine stukjes ijs te slikken gegeven, daarnaast narcotica, om den hoestprikkel tegen te gaan, en als uitstekend huismiddel eenige theelepels keukenzout, dat men met water inneemt. Tegen de hektische koorts zijn koude afwrijvingen van het lichaam, vooral 's avonds, het beste. In het begin kunnen ijzerpraeparaten den algemeenen toestand verbeteren, maar men geeft ze niet bij koorts of neiging tot longbloeding. In de laatste jaren werd in zware aandoening van één long vaak met succes chirurgisch ingegrepen, maar daarvoor moet de andere long gezond of althans volkomen bruikbaar zijn, want het komt erop neer, dat men de zieke long buiten werking brengt. Bij groote holten neemt men groote gedeelten van den borstwand weg en laat de uitwendige huid in de holten groeien, maar vaker wordt kunstmatig een luchtborst gemaakt, d. i. de pleuraholte met lucht gevuld, waarbij de long samenvalt. Men punctteert de pleura en laat 500—1000 v. cm. verwarmde en gesteriliseerde stikstof onder zeer geringen druk in de holte treden. Gemiddeld alle vier weken moet er gas bijgebracht worden, daar het uit de borstholte wordt geresorbeerd en men den toestand wel 1—2 jaar moet bestendigen. Hier kan later de gezond geworden long weer gaan ademen, en ook overigens werkt de operatie gunstig, 't sputum vermindert, de bacillen verdwijnen er spoedig uit.

4. *Longenoedeem* (van οἰδάν, zwellen). Deze ontstaat bij het doordringen van bloedwei (het waterachtig bestanddeel van het bloed) in de longblaasjes en het tusschen deze gelegen weefsel, waardoor een belemmerde ademhaling en zelfs verstikking kan ontstaan. Deze toestand treedt bij andere ziekten der longen, nieren of hart vaak zeer snel op en kondigt dan den onmiddellijken dood aan. Men herkent de longenoedeem aan de sterk belemmerde ademhaling, aan de bleekheid van het gelaat bij de blauwe kleur der lippen en nagels, aan het uitbreken van koud zweet, aan het glazig worden der oogen en aan het luid hoorbare rochelen en reutelen der borst, waarbij het bewustzijn allengs verdwijnt. Deze ongesteldheid kan in zeldzame gevallen nog voorbijgaan, zij kan dagen lang aanhouden, maar ook haastig den dood veroorzaken. De toestand berust op een krachtsinzinking van het linkerhart, waardoor het rechterhart het bloed niet door de long kan stuwen; er ontstaat daardoor een stuwingsoedeem in de longen. Kamfer- en aetherinjecties kunnen

dan ook soms helpen, of, bij goeden voedingstoestand, een aderlating.

5. *Onvolkomen uitzetting der longen* of *atelectase* (van ἀτελής, onvolkomen, en ἔκτασις, uitzetting), waarbij grootere of kleinere gedeelten der longen ontoegankelijk voor de lucht en dus van lucht verstoken zijn. *Aangeboren* komt de toestand voor bij gebrekkige ademing van zeer zwakke pasgeborenen of na een langdurige moeilijke verlossing. Men kan hem vermoeden als het kind slechts oppervlakkig ademt, zwak schreeuwt, er bleek of blauwachtig uitziet en slecht zuigt. Dan moet het tot sterker ademhaling geprikkeld worden door slagen op de billen enz. (zie *Verlossing*). *Verkregen* wordt de atelectase door verstopping der luchtpijptakjes, wat vooral bij de bronchitis der kinderen kan gebeuren; ook kunnen de bronchi van *buiten* dichtgedrukt worden, 't zij door exsudaat in de pleuraholte, 't zij door sterke buikwaterzucht, die het middenrif naar boven perst. Ook bij zware verkrommingen van de wervelkolom wordt de eene borsthelft sterk vernauwd en die long in haar ontplooiïng en groei belemmerd. Worden grooter deelen der long gecomprimeerd, dan werkt dat slecht op de kleine circulatie: er komt stuwing in het rechterhart en zoo in het geheele adersysteem. De atelectase bij bronchitis treft de onderste longdeelen, die bij de moeilijke ademhaling inzinking bij de inspiratie kunnen vertoonen door den druk der buitenlucht. Ook bij zwaar zieken (typhus), die lang op den rug liggen, treft men atelectase in de achter-onderste longgedeelten aan.

6. *Emphyseem der longen* (van ἐμφυσᾶν opblazen). Deze ziekte bestaat in een zich veelal over een meer of minder groot gedeelte van al de longkwabben uitstrekkende verwijding van een groot aantal longblaasjes, zoodat de wanden van deze zoo dun worden, dat zij kunnen scheuren en de te voren mikroskopische longblaasjes den omvang verkrijgen van haverkorrels en zelfs van erwten. Emphyseem ontstaat door verlies aan elasticiteit van de longblaasjes, wanneer aan die elasticiteit te zware eischen worden gesteld. Zij trekken zich dan na de inspiratie niet meer behoorlijk samen, maar blijven permanent min of meer in den stand van de inademing. Vandaar dan ook, dat de long in haar geheel een groot volumen krijgt, zoodat bij percussie de uitzetting harer grenzen blijkt en dat haar volumen bij diepe inademing lang zoo sterk niet toeneemt als bij een normale long. De genoemde te hooge eischen worden vooral aan de longen gesteld in den zwaren arbeid, vandaar dat sommige groepen arbeiders er geregeld aan gaan lijden. Bij andere beroepen, als glasblazen of hoornblazen is de invloed op de longen nog duidelijker. Een geringe, gelijkmatige en tijdelijke verwijdering der longblaasjes aan de toppen en voorste randen der longen ontstaat bij schier alle acute aandoeningen der longen, waarbij sommige gedeelten van deze ontoegankelijk worden voor de lucht (longontsteking, bronchitis enz.), want die gezonde longdeelen zetten zich nu ter compensatie sterker uit. Een geringe graad van emphyseem der longen is van weinig belang, maar wanneer het zich vertoont in hoogeren graad, zich onder ongunstige omstandigheden ontwikkelt of uit andere chronische aandoeningen der longen voortvloeit, waarbij ter overwinning van den weerstand in de luchtpijptakjes, weer te veel van de elasticiteit der longblaasjes gevergd wordt (en ook het voortdurende hoesten de lucht in de blaasjes perst), dan bedreigt het ernstig de gezondheid. Het belemmert de ademhalingen, veroorzaakt verwijding van de rechterkamer van het hart door de moeilijkheden, die de kleine bloedsomloop in de longen ondervindt, en, als de rechterkamer eindelijk daardoor insufficiënt wordt, ontstaan er alle verschijnsels van compensatiestoornis van het hart (zie *Hartziekten*). Daar talrijke haarvaten van het longweefsel door verlies van longblaasjes buiten werking komen, wordt het stroomgebied van de longcirculatie verkleind en het rechterhart moet ook dáárdoor harder werken. Een gevorderde leeftijd is dikwijls aan *Emphyseem* onderhevig en lijdt dientengevolge aan kortademigheid. Over 't geheel trouwens is het emphyseem door zijn oorzaken aangewezen op den middelbaren en hoogen leeftijd en kan jaren duren. Steeds wordt het begeleid door de bronchitis, ook als deze niet de *oorzaak* is geweest en kwellen zij samen den patiënt door hoesten en kortademigheid. De borstholte staat zóó onder den invloed van de aandoening, dat zij deze reeds bij den eersten blik verraadt. Korte, gedrongen hals met uitspringende ademhalingsspieren, vaak met gezwollen halsaders, korte, maar breede en diepe borstkas („vatvormige thorax"), korte, moeilijke inademing, verlangzaamde uitademing. Bij de auscultatie is dan ook het verlengde uitademingsgeruisch het karakteristieke teeken, bij de percussie het vergroote volumen. — De behandeling moet zich vooral tegen de begeleidende bronchitis richten; als die verminderd wordt, wordt ook het emphyseem lichter te dragen. Verder moet de werking van het hart gecontroleerd worden. Ook kan door een ander persoon de uitademing gemakkelijker gemaakt worden door dagelijks een 10 minuten met beide handen de onderste zijvlakken van de borstkas bij de uitademing te comprimeeren. Ook uitademing in verdunde lucht heeft men in vervoerbare apparaten toegepast, met inademing van samengeperste lucht. Verblijf aan zee geeft vaak verlichting.

7. *Verwijding der luchtpijpvertakkingen* of *bronchiectasie* (van βρόγχια, luchtwegen, en ἔκτασις, uitzetting). Ze bestaat daarin, dat de verdere luchtwegen der luchtpijpvertakkingen niet nauwer worden, maar dezelfde wijdte houden als de buizen, waaruit de vertakkingen voortkomen, — of ook wel in een zakvormige verwijding van te voren veel engere takken. Die cylindrische ectasieën ontstaan vooral bij langdurige bronchitis ten gevolge van emphyseem, kinkhoest, tuberculose enz. door atrophie van den wand en daarmee gepaard gaand verlies van elasticiteit; de zakvorming kan vaak een geheel van de long afgesneden zak vormen door verstopping van de luchtpijp, die erin uitmondt, de wand van zoo'n zak atrophiëert dan of gaat woekeren. Meestal worden een of meer van die zakken door geschrompeld longweefsel omgeven en vormen zij één der verschijnsels van *longenschrompeling*. Maar gewoonlijk is zoo'n schrompeling van het interstitieele bindweefsel, die niet zelden zich aan een pleuritis aansluit, met zijn holtevorming eenvoudig het gevolg van tuberculose der long. — De

verschijnselen van een dergelijke zakvormige ectasie zijn bij auscultatie en percussie die van een longcaverne, de fluimen worden bij groote hoeveelheden tegelijk geloosd en gaan niet zelden stinken als een foetiede bronchitis ontstaat. — De cylindrische ectasieën kunnen na genezing van den kinkhoest of andere ziekte, die de oorzaak was, nog genezen, bij de zakvorming is daar nauwelijks kans op. Is de zakvorming echter zeer gelocaliseerd, dan kan de algemeene toestand lang redelijk blijven, anders wordt die spoedig minder door belemmerde ademhaling, vaak door emphyseem verergerd, door stoornis van den bloedsomloop in de longen en dientengevolge in het hart en in de hersenen, en eindelijk door een langzaam verval van krachten, vaak met herhaalde bloedspuwingen. Zij wordt op dezelfde wijze behandeld als chronische bronchitis (zie *Luchtpijp*).

8. *Brand in de longen (gangraena pulmonum)* en *Longabsces*. De eerste, een zeldzaam voorkomende ziekte, kan door ontsteking der longen ontstaan, door bloedvergiftiging en door vreemde zelfstandigheden en vooral door voedingsstoffen, die bij het verslikken door de luchtpijp de longen bereiken. De rottingsbacteriën komen met het vreemde lichaam in het longweefsel of nestelen zich er naderhand in en doen de ingeslikte stoffen en het omliggende weefsel rotten. Juist bij zwaar zieke menschen, die in een typheuzen toestand verkeeren en dus slecht slikken, komt het gangraen nog al eens voor, zoo ook bij verlamming van de slikspieren tg. van paralyse van het verlengde merg en verder bij het bestaan van zwerenden kanker in mond, maag, keel enz., wanneer putriede stoffen er van afvallen of bij 't braken in de longen terechtkomen. Ook bij stinkende bronchitis kan het proces van de bronchi op de alveolen en het longweefsel overgaan en omgekeerd, zoodat die toestanden niet scherp begrensd zijn. Langs de bloedvaten kan een prop van putriede stoffen de long bereiken en embolisch gangraen veroorzaken, zooals bij decubitus, beenettering of welke haard van rottende stoffen er in het lichaam de bron van is. Zij onderscheidt zich door bloedige, uiterst kwalijkriekende fluimen en doet den lijder door een snel verval van krachten sterven. Een ettering in de long, een *absces*, kan evengoed langs deze wegen ontstaan maar is toch meestal een metastase van een verwijderd etteringproces, vooral van pyaemie, waarbij talrijke kleine abscessen zich kunnen vormen; deze worden herkend aan het ruime ophoesten van zuivere etter, waarin longweefsel en elastische vezels gevonden worden.

9. *Embolie in de long (Haemorrhagisch Infarct)*. Zooals bij *Hartziekten* werd gezegd, stamt het materiaal van de emboliën in de longslagader af van het rechterhart als gevolg van klepgebreken. Het kan echter ook gebeuren, dat de prop *(thrombus)*, die een of ander ader in het lichaam verstopt, stukjes loslaat en dat deze in den bloedstroom geraken en als een embolus de longslagader verstoppen. Daar takken van de longslagader eindtakken zijn, wordt het gebied van den verstopten tak geheel van bloedtoevoer afgesneden, de druk in dat gebied daalt zóó sterk, dat uit de haarvaten in de omgeving en de aders bloedserum, witte en roode bloedlichaampjes transsudeeren en het verstopte gebied in een rood *(haemorrhagisch)* infarct veranderen. Is etterige aderontsteking de bron van de emboliën, dan brengen deze infecteerende stoffen mee en ontstaan er embolische longabscessen of haarden van longgangraen. Treft de embolus een grooten tak, dan kan plotselinge dood volgen of ontstaat althans hevige beklemming op de borst en ademnood. Kenmerkend is alleen het bloedige sputum, dat, als het bij een klepgebrek van het hart optreedt, direct aan een longinfarct doet denken; al kunnen de verschijnsels van zoo'n infarct, waaronder ook vaak pijnlijke steken in de zij, geheel teruggaan, voor den toestand van het rechterhart zijn zij een ongunstig teeken.

10. *Gezwellen van de long*. Meestal zijn de longgezwellen van elders in de longen overgebracht en ontstaan zij dus secundair als metastasen (zie *Gezwellen*). Zoo de kanker, die echter hier ook primair kan optreden. Karakteristieke longverschijnsels geven die gezwellen niet, zoodat de diagnose vooral in 't begin onmogelijk was, vóór de Röntgen-stralen ons daarin helpen konden. Vaak echter lijkt het sputum op frambozengelei en is dan voor de diagnose van groot gewicht. Ook helpen voor het herkennen van kanker de zwelling der lymphekliеren in oksel of hals en de verschijnsels van den druk, dien de tumor op naburige organen uitoefent, n.l. op de bovenste holle ader (waterzucht aan hals, gezicht of aan één arm), op slokdarm (moeilijkheden in 't slikken), op luchtpijp (vernauwing van deze), op zenuwen (verlammingen of hevige zenuwpijnen in den arm van den zieken kant) enz. Ook de *echinoccus* der long is meestal secundair en vooral afkomstig van een leverechinococcus na perforatie van deze door het middenrif. De diagnose te maken uit de longverschijnselen, welke zulk een parasiet veroorzaakt,is alleen mogelijk als zijn blazen of deelen ervan (haken of vliegen) opgehoest worden.

**Longenproef** noemt men het onderzoek der longen bij het lijk van een pasgeboren kind, ter beantwoording van de vraag, of het kind al dan niet geademd heeft. Daartoe worden de longen en het hart, na het afbinden van de luchtpijp en van de groote bloedvaten, uit de borstholte genomen en voorzichtig in een bak met zuiver water gelegd. Nu neemt men waar, of die ingewanden drijven of zinken en of zij, onder het water geduwd, lucht-bellen laten ontsnappen. Drijven de longen of ontwaart men luchtbellen, dan heeft er bij het kind inademing plaats gehad. Deze proef is evenwel tot bepaling van kindermoord niet absoluut voldoende. Het kind kan ook reeds ademhalen vóór de geboorte, of een korten tijd buiten het lichaam der moeder leven zonder te ademen als het er door den navelstreng nog mee verbonden is. Ook is het mogelijk, dat de longen onder bepaalde omstandigheden in water zinken, terwijl er toch ademhaling heeft plaats gehad (bijv. wanneer bij longontsteking vaste stof is afgescheiden), en evenzeer, dat zij drijven, zonder dat er ademhaling geweest is (bijv. wanneer zich bij verrotting reeds gassen in de longen ontwikkeld hebben). Maar beide toestanden, zoowel aangeboren ontsteking van de long als voorbarige ademhaling, zijn door den lijkschouwer mikroskopisch te herkennen en in de handen van den deskundige blijft dus de longproef een uitstekend hulpmiddel. Zie ook *(Maagdarmproef)*.

**Longerach** (*Peltigera canina* H o f f m.) is de naam van een soort van *Korstmos*, welke ook in ons land in heide- en zandstreken, vooral aan den voet van boomstammen en tusschen bladmossen voorkomt. Het loof (*thallus*) dezer plant is dun, lederachtig, vochtig, grijs of vuil groen en met een dun vilt bedekt, dat spoedig verdwijnt. In gedroogden toestand is het aschgrauw of roodachtig bruin, aan de onderzijde wit en geaderd. Deze plant, ook wel *hondsmos*, *hondslappemos* of *longkruid* geheeten, werd te voren onder den naam van *Lichen cinereus terrestris* in de geneeskunde gebruikt.

**Longfellow**, *Henry Wadsworth*, een beroemd Amerikaansch dichter, den 27sten Februari 1807 te Portland in den staat Maine geboren, studeerde aan het Bowdoin-College te Brunswick, en deed daarna gedurende drie jaar studiereizen in Europa, om zich voor de betrekking van hoogleeraar in de nieuwe talen aan het Bowden College voor te bereiden, die hij in 1829 aanvaardde. In 1833 gaf hij een uitmuntende vertaling der „Coplas" van Don *José Manrique* met een inleiding over de Spaansche poëzie in het licht, en in 1835 den roman „Outremer". In hetzelfde jaar werd hij tot hoogleeraar te Cambridge benoemd. Hij volbracht later verschillende reizen naar Europa, legde in 1854 zijn ambt neder en overleed te Cambridge den 24sten Maart 1882. Van zijn geschriften vermelden wij: „Hyperion" (1839), „Voices of the night (1840), „Ballads and other poems" (1841), „The Spanish student" (1843, een drama), „Poems on slavery" (1843), „Poets and poetry of Europe" (1845), „Kavanagh" (1849), „Evangeline" (1847), „Golden legend" (1851), „Song of Hiawatha" (1855), een werk dat in een half jaar 30 uitgaven beleefde, „The courtship of Miles Standish" (1858), „Tales of a wayside inn" (1863), „Aftermath" (1874), „The masque of Pandora" (1875), „Keramos" (1878), „Ultima Thule" (1880), „In the harbour" (1882), een vertaling van *Dante's* „Divina Commedia" enz. Een volledige uitgave van zijn werken is de „Riverside-Edition" (11 dln., 1886).

**Longford**, het noordwestelijkste graafschap der Iersche provincie Leinster, ligt tusschen Cavan, Leitrim, Roscommon en West-Meath en heeft een oppervlakte van 1090 v. km. Het zuidelijk gedeelte bestaat uit een vlakte, die west- en zuidwaarts afdaalt naar den Shannon, den Lough-Ree en den Inney, terwijl het Koningskanaal er doorheen loopt. Het landschap ten noorden van het dal der Camlin is heuvelachtig en verheft zich in de Cam-Clanhugh ter hoogte van 278 m., terwijl het noordoostwaarts, naar de zijde der Lough-Gowna, allengs lager wordt. Veeteelt is de hoofdbron van bestaan; de fabrieksnijverheid houdt zich bezig met het vervaardigen van linnen en wollen stoffen. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 43 794. Zij worden door 2 afgevaardigden in het Parlement vertegenwoordigd.

De gelijknamige hoofdstad, aan den Camlin en aan den spoorweg van Dublin naar Sligo gelegen, is de zetel van een bisschop, telt 3749 inwoners en bezit een kathedraal, een rechtbank, een ziekenhuis en eenigen handel en nijverheid.

**Longhena**, *Baldassare*, een Italiaansch bouwmeester, in 1604 te Venetië geboren, aldaar in 1684 gestorven. Hij bouwde te Venetië de kerken Santa Maria della Salute en Santa Maria dei Scalzi, benevens het Palazzo Pesaro.

**Longhi**, *Giuseppe*, een Italiaansch graveur, den 13den October 1766 te Monza geboren, den 2den Januari 1831 te Milaan overleden. Hij maakte prenten naar *Correggio*, naar *Albani*, naar *Rafaël* en naar *Michelangelo*. Ook schreef hij een „Teoria della calcografia" (1830).

**Longinus**, *Dionysius Cassius*, een Platonisch wijsgeer en beroemd redenaar, omstreeks 213 n. Chr. geboren, volgens sommigen te Emesa in Syrië, volgens anderen te Athene, legde zich te Alexandrië en te Athene toe op de Grieksche letterkunde. Later leermeester der kinderen van *Zenobia* te Palmyra in de ongevallen van deze vorstin betrokken, werd hij op bevel van keizer *Aurelianus* in 273 na Chr. wegens hoogverraad onthoofd. Het geschrift „Over het verhevene", dat vroeger aan hem toegeschreven werd, is waarschijnlijk uit de 1ste eeuw n. Chr. afkomstig.

**Long-Island** is de naam van onderscheiden eilanden. Behalve aan de noordelijke afdeeling der Hebriden, wordt hij toegekend aan een eiland, aan de zuidkust van den Noord-Amerikaanschen staat New-York. Dit eiland is het grootste der aan de Unie behoorende langs de kust van den Atlantischen Oceaan en heeft bij een lengte van 195 km. een oppervlakte van 2643 v. km. Het vormt met de daartegenover gelegen kust der Connecticut- of Long-Island-Sound een golf, die aan de oostzijde een ingang heeft van ongeveer 15 km. breedte en ten zuidwesten door een smal vaarwater, de Hellepoort (Hellgate) genaamd, met de East-River of den oostelijken mond van den Hudson verbonden is. De Hellgate is in den zomer van 1876 voor de scheepvaart verbeterd, doordien men het daarin gelegen Harlett-rif, nabij Astoria, in de lucht heeft laten vliegen. Door den Hudson is het eiland van de stad New-York en door de Narrows van Staten-Island gescheiden. Op Long-Island liggen Brooklyn (zie aldaar), Long-Island-City en vele kleinere plaatsen, zooals de zeebadplaatsen Brighton-Beach, Manhattan Beach, Rockaway-Beach en Far-Rockaway.

**Longkruid** (*Pulmonaria* L.) is de naam van een plantengeslacht, hetwelk tot de familie der *Borragineeën* behoort, wier vrucht een 4-deelige splitvrucht is. Het geslacht heeft een klokvormig-vijfkantigen kelk met een 5-tandigen zoom, en een trechtervormige bloemkroon met een 5-lobbigen rand. De korte helmdraden zijn aan het midden der 2-lobbige helmknoppen vastgehecht. Het vruchtbeginsel is 4-deelig. Van de soorten noemen wij het *gewoon longkruid* (*P. officinalis* L.) met een bijna horizontaal groeienden wortelstok met talrijke vezels, waarop zich een of meer kort behaarde stengels verheffen. De bladeren zijn gaafrandig en kort behaard, de wortelbladeren langwerpig-spits, hartvormig, langgesteeld en van boven met lichte vlekken bedekt. De stengelbladeren zijn langwerpig-spits. De bloemen zijn rood, later in het blauwe overgaande. Het groeit in geheel Europa, en men heeft vroeger zijn slijmbevattende bladeren in de geneeskunde gebruikt.

**Longmans, Green & Co** is de naam van een bekende Engelsche uitgeversfirma te Londen. De zaak werd opgericht door *Thomas Longman*, in 1699 te Bristol geboren, in het huis in Paternoster-Row te Londen. Hij overleed den 18den

Juni 1755. Zijn neef *Thomas Longman,* in 1731 geboren en in 1797 overleden, werd zijn opvolger, diens zoon, *Thomas Norton Longman,* bracht de zaak tot bloei. Hij overleed den 29sten Augustus 1842. Zijn zoons *Thomas* (overleden 1879) en *William* (overleden 1877) zetten de zaak voort. Onder hen kreeg de firma den naam van *Longmans, Green & Co.* De tegenwoordige bezitters van de firma zijn de zoons van *William,* n.l. *Thomas Norton, Charles James, George Henry* en *Hubert Henry,* benevens *William Ellerby Green* (sedert 1862). De firma gaf, behalve stichtelijke werken, werken voor de jeugd, schoolboeken, geneeskundige geschriften enz., uit: *Chamber*'s „Cyclopaedia" (1728, 2 dln.), *Rees*' „New Cyclopaedia" (1802—1819, 45 dln.), *Lardner*'s „Cabinet Cyclopaedia" (1829—1846, 133 dln.), „Badminton library of sports and pastimes" (1885—1902, 30 dln.), werken van *Macauley, Stuart Mill, Beaconsfield, Müller, Tyndall Froude, Lecky, Gardiner* enz.

**Longnon,** *Auguste Honoré,* een Fransch geschied- en taalkundige, den 18den October 1844 te Parijs geboren, aanvankelijk schoenmaker, was zeer begaafd en bezat een groote werkkracht. In 1869 werd hij als leerling opgenomen in de Ecole pratique des hautes études, in 1872 werd hij archivaris en in 1892 hoogleeraar in de geschiedenis aan het Collège de France. Zijn voornaamste werken zijn: „Géographie de la Gaule au VI siècle" (1878), „Atlas historique de la France" (1884—1889) en de uitgaven van *Raoul de Cambrai* (met *Paul Meyer,* 1882), van „Meliador" van *Froissart* (1895—1899, 3 dln.), van „Polyptyque" van den abt *Irminon van St. Germain-des-Prés* (1886—1895, 2 dln.), van de „Oeuvres complètes" van *François Villon* (1892) en van de „Documents relatifs au comté de Champagne et de Brie, 1172—1361", (1901—1904, 2 dln.).

**Longobarden** is de naam van een Germaansch volk, tot den stam der Sueven behoorende. Het woonde bij den aanvang onzer jaartelling aan den benedenloop der Elbe, waarschijnlijk op den linkeroever, waar plaatsnamen, als Bardangou en Bardowiek aan de oude bewoners herinneren. Uit hun taal, die ons alleen in enkele woorden en namen uit wetten, oorkonden en kronieken overgeleverd is, zoowel als uit hun oudste staatkundige instellingen, blijkt hun verwantschap met de Beieren en de Alemannen. In het jaar 5 na Chr. werden zij door *Tiberius* verontrust. In het jaar 17 voegden zij zich bij *Arminius.* Daarna vinden wij in de geschiedenis geruimen tijd niets van hen vermeld.

In den loop der 2de eeuw begonnen zij vermoedelijk deel te nemen aan de volksverhuizingen, die hen, na veelvuldige oorlogen met hun naburen, naar het Waagdal brachten, waar zij met het Oost-Romeinsche rijk in aanraking kwamen, het Christendom, volgens de Ariaansche geloofsbelijdenis, aannamen en zich eindelijk, na hevige worstelingen, door vernietiging van het rijk der Herulers (512), aan wie zij vroeger schatplichtig waren geweest, en van het rijk der Gepiden (566 of 567), opwierpen tot beheerschers van Pannonië en daar een machtig en welvarend volk vormden. Hun koning *Alboin* trok in 568 naar Italië, en zijn benden overstroomden weldra het noordelijke gedeelte, sedert dien tijd Lombardije geheeten, tot in de nabijheid van Rome. Italië werd echter niet geheel veroverd, daar de kustgewesten en de versterkte steden, zooals Padua, Cremona, Mantua, Ravenna, Rome, Genua, Venetië weerstand boden. *Alboin* werd in 573 vermoord; zijn opvolger *Kleph* in 575; daarna werden de Longobarden gedurende 10 jaar bestuurd door 35 hertogen, totdat gevoelige nederlagen en dreigende gevaren van de zijde der Galliërs en der Oost-Romeinen hen dwongen weder een koning te kiezen. De nieuwe koning, een zoon van *Kleph, Authari* genaamd (584—590), versloeg de vijanden, herstelde de rust en voerde een geregeld bestuur in. Hij benoemde gastalden, die voor de schatkist zorgden, de domeinen bestuurden, als rechters vonnis spraken en de eigenlijke vertegenwoordigers der Romeinsche bevolking vormden. Naast hem stonden de hertogen (duces) als opperste waardigheidsbekleeders der Longobardische ambtenaren, door den koning voor levenslang aangesteld tot bevelhebbers, rechters en bestuurders. Aan hen waren ondergeschikt de sculdasii (schelta's der oude Friezen), als rechters in bepaalde districten,en aan dezen wederom de decane en saltarii (tiende- en houtgraven).

Op kerkelijk gebied had de inval der Longobarden een groote verwarring veroorzaakt. Het middelpunt van den tegenstand tegen de Longobarden vormde het Byzantijnsche Ravenna en het Roomsche pausdom. Doch juist door die verwarring ontstond eenheid en vastheid in de Italiaansche Kerk, en *Gregorius de Groote,* de tijdgenoot van *Authari,* legde daardoor de grondslagen, waarop zich later het pausdom verhief. Die paus vond een ijverige bondgenoote in *Theodelinde,* de dochter van hertog *Garibald van Beieren,* die eerst gehuwd was met *Authari,* later met diens opvolger *Agilulf* (overleden 616). Zij wist dezen te bewegen de geestelijkheid in het bezit van een gedeelte van haar vermogen en van haar aanzien te herstellen en zijn zoon *Adelbald* in de R.-Katholieke Kerk te laten doopen. Ofschoon *Adelbald* in 625 door zijn Ariaanschen zwager *Ariowald* van den troon gestooten werd, en op *Ariowald* in 636 weder een Ariaansch heerscher n.l. *Rothari* (tot 652) volgde, maakte het Katholicisme toch groote vorderingen.

Met *Aribert,* een broederszoon van *Theolinde,* begint in 663 de rij der Roomsch-Katholieke vorsten. Zijn voorgangers hadden het gebied uitgebreid. *Agilulf* had eenige vroeger nog niet ontworpen steden van het rijksgebied, onder anderen Padua, Cremona en Mantua, veroverd, en *Rothari* maakte zich meester van het kustgewest van Tuscië tot aan de Frankische grenzen. Ook in een ander opzicht was de regeering van *Rothari* belangrijk, n.l. doordat hij de rechten van de Longobarden in een wetboek liet opteekenen, onder den naam *Edictum Langobardorum.* Die rechten zijn later door de koningen *Grimoald* (662—672), *Liutprant* (712—744), *Ratchis* (746), *Aistulf* (748—756) en *Desiderius* (756—768) herzien, uitgebreid en voortgezet, zoodat de wetgeving ook nog na de verovering door de Franken van kracht bleef.

Na den dood van *Grimoald* volgden verschillende heerschers, totdat de Longobarden in *Liutprant* een krachtig koning kregen, die de macht

van den staat aanmerkelijk verhoogde, alle binnenlandsche onlusten dempte en zich de verovering van geheel Italië ten doel stelde. Intusschen werd hij in de bereiking van dit doel belemmerd door de pausen. Nauwelijks had *Gregorius II* (715—731) met hulp der Longobarden ter gelegenheid van den beeldenstrijd zijn langgewenschte onafhankelijkheid van den Oost-Romeinschen keizer verkregen, toen hij zich met de hertogen *van Spoleto* en *Benevento* verbond, om de veroveringszucht van den koning der Longobarden te beperken. *Liutprant* overwon de beide hertogen, de paus moest om genade smeeken en verloor zijn onafhankelijkheid. *Gregorius III* (731—741) handelde op dergelijke wijze in 740, en wendde zich tot den Frankischen majordomus *Karel Martel*, wien hij tegelijk met de sleutels van het graf van den heiligen *Petrus*, de beschermheerschappij over Rome aanbood. De hulp van *Karel Martel* beperkte zich slechts tot een voorspraak voor den paus en beiden, *Gregorius* en *Karel*, overleden, voordat de zaak beslist was. *Paus Zacharias* (741—752) verkreeg door onderhandelingen een voordeeligen vrede. Den opvolger van *Liutprant*, een hertog *van Friaul, Ratchis* genaamd, liet alle veroveringsplannen varen, en werd door de Longobarden afgezet. Toen daarna *Aistulf*, de broeder en opvolger van *Ratchis*, den oorlog met kracht weder opvatte, begaf paus *Stefanus II* (752—757) zich naar *Pepijn den Korte* en smeekte hem om hulp. *Pepijn* gaf gehoor aan zijn verzoek en dwong den Longobardenkoning in twee veldtochten (754—756) hem de veroverde landstreken af te staan, welke hij daarna afstond aan den paus als een geschenk aan de Kerk en aan de Romeinsche Republiek. Uit deze schenking van *Pepijn* ontstond later de Kerkelijke staat.

Op *Aistulf* volgde *Desiderius*, hertog *van Tuscië* (756—774). Deze was vertoornd op *Karel den Groote*, omdat deze zijn gemalin, de dochter van *Desiderius*, verstooten had. *Desiderius* ontving de weduwe en de onrechtvaardig behandelde kinderen van *Karels* overleden broeder *Karloman* gastvrij en wilde paus *Hadrianus I* dwingen deze kinderen als Frankische koningen te zalven. De paus riep den bijstand in van *Karel den Groote*. Deze deed in het najaar van 773 een inval in Italië en maakte door de verovering van Pavia een einde aan het Longobardische rijk. *Desiderius* werd naar het Frankische rijk gebracht en *Karel* noemde zich koning der Longobarden. Toen vervolgens eenige hertogen in Lombardije in opstand kwamen, trok *Karel de Groote* in 776 opnieuw met een machtig leger daarheen, vernietigde de grondwet der Longobarden, schafte de hertogdommen af en verdeelde ze in graafschappen en onderwierp het volk aan een Frankisch bestuur. Daar de Longobarden ondertusschen geheel en al geromaniseerd waren, smolten zij met de overige bevolking van Italië samen en hun geschiedenis is verder de geschiedenis van Italië.

*Literatuur: L. Schmidt*, Aelteste Geschichte der Langobarden (Leipzig 1884); *Hodgkin*, Italy and her invaders (dl. 5—6, Oxford 1895); *Westberg*, Zur Wanderung der Langobarden (St. Petersburg 1904); *Blasel*, Die Wanderzüge der Langobarden (Breslau 1909).

**Longolius**, *Longueil* of *Van Langerak, Christopherus*, in 1488 geboren, volgens sommigen te Mechelen, volgens anderen te Schoonhoven, een Nederlandsch beoefenaar der Latijnsche en Grieksche letterkunde, studeerde in Frankrijk in de rechten en werd raadsheer te Parijs. Bijzonder aangetrokken door de natuurlijke historie, bezocht hij een groot gedeelte van Europa, om *Plinius* beter te verstaan, en opende vervolgens te Poitiers zijn lessen over diens geschriften. Hoewel men moeite deed, om hem in Frankrijk te behouden, vertrok hij naar Italië, vestigde zich te Padua, werd aldaar hoogleeraar in de rechten en overleed den 7den September 1522. Van zijn geschriften in Ciceroniaansch Latijn gesteld, vermelden wij: „Oratio de laudibus C. Plinii", „Commentarius in libros XI Plinii", „Historia Herbarum", „Comparatio juris civilis cum re militari", „Commentarii ad jus civile", „Perduellionis rei defensiones duae" (1518), „Epistolarum libri IV" (1540 en later), en „Elegiae et epigrammata" (1558).

*Longolius, Gijsbertus* of *Gilbertus*, eveneens tot het geslacht *Van Langerak* behoorende, een Nederlandsch geneesheer en letterkundige, werd in 1507 te Utrecht geboren, studeerde en promoveerde in Italië, vestigde zich te Deventer als geneesheer en kwam er tevens aan het hoofd der Latijnsche school. Beroepen als hoogleeraar te Rostock, maakte hij zich gereed derwaarts te reizen, toen hij den 31sten Mei 1543 overleed. Hij was een voorstander der Hervorming. Van zijn geschriften vermelden wij: „Scholia brevia in Des. Erasmi libellum de civilitate morum puerilium" (1530), „Plauti comoediae aliquot selectiores" (1530), „Philostratus de vita Apollonii Thyanaei" (1531), „Lexicon Graeco Latinum" (1533), „Adnotationes in Ovidii Metamorphoseon" (1534), „Adnotationes in obscura et difficilia loca Rhetoricorum etc." (1535), „Institutionis dialecticae libri IV" (1537), „Scholia ad vitas Imperatorum Graecorum Aemilii Probi" (1543), „Plutarchi aliquot opuscula moralia" (1542), „Dialogus de civibus etc." (1544) en „Ciceronis Epistolae familiares" (1554 en later).

**Longpérier**, *Henri Adrien Prévost de*, een Fransch oudheidkundige, den 21sten Augustus 1816 te Parijs geboren, werd in 1847 adjunct-conservator aan het Egyptische museum van het Louvre en vervolgens conservator der antieke beeldhouwwerken, vazen en Mexicaansche oudheden. In 1854 werd hij door de Académie des inscriptions et belles lettres tot lid benoemd en in 1865 werd hij ridder van het Legioen van Eer. Hij was medeoprichter van de „Revue numismatique" en van het „Athenaeum Français", leverde daarin belangrijke opstellen en schreef: „Le Musée Napoléon III, architecture, sculpture etc." (1864—1869). Hij overleed in Januari 1882 te Parijs. Zijn gezamenlijke werken zijn in 1883—1884 in 6 dln. door *Schlumberger* uitgegeven.

**Longroom** is aan boord van oorlogsschepen de benaming voor het verblijf der officieren. De naam vindt vermoedelijk zijn oorsprong in den vorm van het verblijf op de oudere schepen, waar de officiershutten, in de zijden van het schip aan weerszijden van de longroom waren gelegen, waardoor dit verblijf lang en smal werd. Aan boord dezer schepen waren de verblijven, naarmate de rang der bewoners hooger was, verder naar achter in het schip, vandaar dat de

naam *voorlongroom* werd gegeven aan het verblijf der adelborsten.

**Longton,** een stad in Staffordshire (Engelang), ten Z.O. van Stoke, bezit een aantal moderne kerken, een fraai stadhuis, een schouwburg, porseleinfabrieken, pottenbakkerijen, kolen en ijzermijnen en (1911) 43 716 inwoners. In 1884 zijn Dresden, East Vale en Florence bij Longton ingelijfd.

**Longueville,** *Henri II,* hertog *van,* den 27sten April 1595 geboren, pair van Frankrijk, gouverneur van Picardije, later van Normandië, was een vijand van *Richelieu* en betrokken in de samenzwering van 1626 tegen dien staatsman. Weder in genade aangenomen, onderscheidde hij zich in het laatste tijdvak van den Dertigjarigen Oorlog. *Anna van Oostenrijk* benoemde hem in 1645 tot Fransch vertegenwoordiger te Munster. Zijn tweede vrouw, *Anne Geneviève de Bourbon-Condé,* bewoog hem in 1648 de zijde der Fronde te kiezen. Met *Condé* en *Conti,* zijn zwagers van het eerste huwelijk, werd hij in 1650 gevangen genomen. Later werd hij weder gouverneur van Normandië; hij overleed den 11den Mei 1663 te Rouaan. Zijn tweede gemalin, de schoone en geestige *Anne Geneviève de Bourbon-Condé,* stelde zich in 1649 aan het hoofd der ontevredenen en wist aanzienlijke personen voor haar partij te winnen. Gedurende de blokkade van Parijs zetelde zij op het stadhuis en aldaar beviel zij van prins *Charles Paris.* De voorwaarden van het verdrag, den 11den Maart 1649 gesloten, waren bij haar ontworpen. Toen in 1650 de hoofdaanleggers der samenzwering, haar naaste bloedverwanten, in hechtenis werden genomen, vluchtte zij naar Normandië en vervolgens over Rotterdam naar het hoofdkwartier van *Turenne.* Zij vaardigde een manifest uit tegen het Hof en onderhandelde met Spanje over hulptroepen, doch zoodra de gevangenen in vrijheid gesteld werden, keerde zij terug naar Parijs. Toen tusschen haar broeder, prins *Condé,* en de koningin opnieuw ongenoegen ontstond, vluchtte zij met hem naar het oproerige Bordeaux, doch kwam spoedig tot onderwerping. Door de trouweloosheid van haar begunstigden minnaar *Larochefoucauld* kwam zij tot inkeer, zeide de wereld vaarwel, deed boete en overleed den 15den April 1677.

*Longueville, Charles Paris,* hertog *van,* haar jongste zoon, in 1649 te Parijs geboren en aanvankelijk bekend onder den naam van graaf *St. Paul,* verkreeg na de priesterwijding van zijn ouderen broeder de goederen en waardigheden van zijn geslacht. Hij onderscheidde zich in 1667 gedurende den veldtocht in de Nederlanden, in 1668 in Franche-Comté en snelde later Candia te hulp. Hij was op het punt de kroon van Polen te verkrijgen, toen hij den 12den Juni 1672 in de Nederlanden bij den overtocht over den Rijn sneuvelde.

**Longus** is de naam van een Grieksch schrijver, die vermoedelijk in de 4de of 5de eeuw onzer jaartelling leefde en een herderroman in vier boeken heeft nagelaten, waarin hij op aantrekkelijke wijze een tafereel schetste van de liefde van *Daphnis* en *Chloë.* Dat geschrift is opgenomen in de „Scriptores erotici graeci" (1858) van *Hercher.*

**Longvisschen** (*Dipnoërs*) vormen een afzonderlijke orde der *Visschen;* hoewel weinig omvangrijk, is deze op zich zelf staande groep zeer merkwaardig, omdat zij geacht moet worden een tusschenvorm uit te maken tusschen de *Visschen* en de laagste der luchtademende gewervelde dieren, de *Amphibieën.* Hoewel door hun eersten ontdekker als vischachtige reptiliën beschouwd, behooren zij toch bepaaldelijk tot de *Visschen.* Zij hebben een breeden, vlakken kop met kleine zijwaarts geplaatste oogen en een tamelijk wijden bek; vóór den mond liggen de beide neusopeningen, die, zooals bij alle andere luchtademers, in verbinding staan met de mondholte. Onmiddellijk achter den kop zijn twee borstvinnen aanwezig, die geheel gelijk zijn aan de ver naar achter geplaatste buikvinnen en overeenstemming toonen met de vinnen der *Ganoiden.* Vóór het voorste paar vinnen bevindt zich aan beide zijden een kieuwspleet, waarboven in sommige gevallen tot op lateren leeftijd, uitwendige kieuwen aanwezig zijn; overigens toonen de kieuwen in het algemeen geen opmerkelijke afwijkingen, vergeleken bij die van andere visschen. Het merkwaardige van deze dieren is echter, dat zij bovendien twee, soms ook een, boven de nieren gelegen zakken bezitten, morphologisch met een zwemblaas overeenkomende, door middel van een korten gang in den slokdarm uitmondende en die als longen fungeeren; zij krijgen veneus bloed toegevoerd en zenden arteriëel bloed naar het hart terug. Hierin toonen zij overeenkomst met de amphibieën, welke overeenkomst zich ook verder ten aanzien van den bloedsomloop en het vaatstelsel uitstrekt. Het skelet toont daarentegen overeenkomst met dat van de *Ganoïden,* waarmede zij, ook in andere opzichten, nauw verwant zijn te achten. Bij sommige soorten is een samenhangende, kraakbeenige ruggestreng met ribben (graten) aanwezig; de chorda dorsalis loopt tot in de schedelbasis door; de schedel bereikt echter geen hoogeren ontwikkelingstrap dan van een kraakbeenige doos, die soms reeds met eenige beenstukken bedekt is, maar volstrekt nog geen beenigen schedel vormt.

Hoewel in voorhistorische tijden de Longvisschen vrij talrijk voorkwamen, blijkens de gevonden fossiele overblijfselen, zijn zij thans meest uitgestorven; slechts twee families zijn thans nog bekend, n.l. die der *Ceratodiden* en *Lepidosireniden,* waartoe slechts drie geslachten, met enkele soorten behooren.

Het eerste geslacht *Lepidosiren* heeft een aalvormig lichaam, met een doorloopende, onparige vin; de ledematen (vinnen) zijn vervormd tot ronde draden, zonder huidzoom. Er zijn vijf kieuwbogen aanwezig, uitwendige kieuwaanhangsels ontbreken. Slechts één levende soort is van dit geslacht bekend, n.l. *Lepidosiren paradoxus* (Lolach) uit de Amazone. Met onregelmatige tusschenpoozen komt hij boven water, steekt de snuit boven den waterspiegel en stoot lucht uit. Dan verdwijnt de kop een oogenblik, komt opnieuw boven water en neemt lucht op. Vervolgens zinkt het langzaam naar den bodem, terwijl het overschot aan lucht als bellen door de kieuwspleten ontsnapt. Gedurende den drogen tijd graaft hij zich in het slijk in. De eieren, die in gaten gelegd worden, welke eerst verticaal, dan horizontaal loopen, worden bewaakt door de mannetjes. Het vleesch is welsmakend.

Het tweede geslacht, *Protopterus*, gelijkt, wat den algemeenen lichaamsvorm en gebit betreft, veel op het vorige geslacht. Zij bezit zes, inplaats van vijf, kieuwbogen, terwijl boven de kleine kieuwopening drie kleine, uitwendige kieuwaanhangsels zijn. Van dit geslacht is bekend *Protopterus annectens (Moddervisch*, zie de afb. fig. 1). Gewoonlijk wordt hij van de Westkust van Afrika aangebracht, waar hij op sommige plaatsen in groot aantal voorkomt; hij is overigens over geheel tropisch Afrika verspreid en is in sommige districten van het centrale gedeelte een gewoon voedingsmiddel. Hij heeft evenals de vorige soort de gewoonte, in het droge jaargetijde, in de ondiepe wateren, waarin hij leeft en die periodiek uitdrogen, in de modder te kruipen en een groote hoeveelheid slijm af te scheiden, die met de modder een hard omhulsel vormt; hij blijft daarin leven tot de regen de plassen weder met water vult. Terwijl deze vissehen daarin in een toestand van verstijving zijn, kunnen zij, wanneer zulks voorzichtig en zonder beschadiging van het beschermende omhulsel geschiedt, uitgegraven en zonder nadeel naar Europa verzonden worden, waar zij na onderdompeling in eenigszins verwarmd water, weder tot het leven terugkeeren. Deze visch is uitsluitend vleeschcter, en leeft van insecten, kikvorschen, visschen, enz.; hij bereikt een lengte van 1,80 m. en bezit, evenals *Lepidosiren*, twee longen.

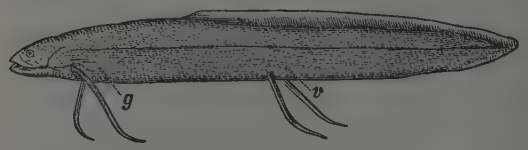


Fig. 1. Protopterus annectens.

Het derde geslacht, *Ceratodus*, heeft een langgestrekt, zijdelings samengedrukt lichaam, met een doorloopende, onparige vin; de borst- en buikvinnen zijn veel breeder dan bij de vorige geslachten en hebben aan een zijde een breeden, van stralen voorzienen huidzoom. In tegenstelling met de beide vorige geslachten, heeft hij slechts één long. Van dit geslacht zijn twee soorten bekend, *Ceratodus Forsteri* en *C. miolepis* (zie de afb. fig. 2). Beide soorten leven in de zoete wateren van Queensland; ook worden zij daar wel in brak water aangetroffen. Zij bereiken een lengte van ongeveer 1,80 m. De inboorlingen geven hun den naam van *djelleh*. Het vleesch is zalmkleurig en als voedsel zeer gezocht. Het dier is een vleeschcter, wel vindt men den darm vol met plantendeelen b.v. eucalyptusbladen, en waterplanten, maar deze worden niet verteerd, en slechts wegens de waterdieren opgenomen, die zich er tusschen bevinden. Ze komen tusschenbeiden boven water en nemen lucht op met een eigenaardig steunend geluid. Op 't land gaan ze spoedig dood. Hij schijnt zich niet in 't slijk te kunnen ingraven, maar blijft in de waterpoelen, die bij 't uitdrogen der rivieren overblijven. De eieren worden tusschen waterplanten gelegd; ze hebben een geleiomhulsel, evenals kikvorscheieren, maar zijn veel grooter. Deze soorten werden eerst in 1870 ontdekt, en dit was behalve om hun verwantschap met de andere levende Dipnoi en Ganoïden, daarom zoo belangrijk, omdat verschillende eigenaardige fossiele tanden uit de Jura- en triasformatie, in verschillende deelen van Europa, Indië en Amerika gevonden, die men vroeger niet goed had kunnen thuisbrengen, toen herkend zijn als tot uitgestorven Ceratodussoorten te hebben behoord. Zie verder *Visschen*.

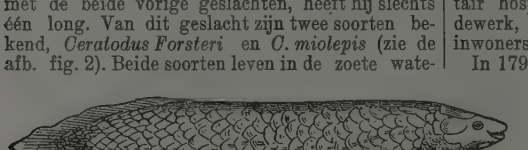


Fig. 2. Ceratodus miolepis.

**Longwood**, een boerderij op het eiland St. Hélena, is bekend geworden als de laatste verblijfplaats van *Napoleon I* (1815—1821). In 1858 werd het door de Engelsche regeering aan *Napoleon III* ten geschenke gegeven.

Woning van Napoleon I te Longwood.

**Longwy**, een stad en vesting in het Fransche departement Meurthe-et-Moselle, in de nabijheid van de Belgische grens, aan den Oostspoorweg gelegen, bestaat uit de Benedenen de Bovenstad, die in 1680 door *Vauban* bevestigd werd. De plaats bezit een kerk van 1690, een stadhuis van 1730, een militair hospitaal, ijzermijnen, fabrieken voor aardewerk, goud en kleinoodiën en (1911) 11 144 inwoners.

In 1792 en in 1815 werd Longwy door de Pruisen veroverd, in 1871 moest de vesting zich na een bombardement van 9 dagen aan de Duitschers overgeven.

**Longziekte** van het rund is een besmettelijke longontsteking, die in 1693 voor het eerst in Hessen (Duitschland) zou zijn waargenomen, terwijl in 1743 een eenigszins duidelijke beschrijving der ziekte is gegeven. Nederland bleef vrij tot 1833, doch heeft daarna enorme verliezen geleden. De ziekte is ten slotte bestreden door afsluiting van bepaalde gebieden en door het afmaken van vee, dat lijdende was aan de ziekte of verdacht van besmet te zijn. De ziekte heeft

het langst stand gehouden in het z.g.n. spoelingdistrict, in de omgeving van Schiedam, doch sedert 1880 ongeveer, zijn geen gevallen meer voorgekomen en sedert dien tijd is Nederland geheel van die ziekte verschoond gebleven, dank zij het krachtdadig optreden van het veeartsenijkundig staatstoezicht en het streng doorgevoerde afmaaksysteem.

De longziekte is in de Wet van 20 Juli 1870 tot regeling van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht en de Veeartsenijkundige Politie vermeld en in het Koninklijk Besluit van 10 Juli 1896 is bepaald, dat bij het optreden van longziekte de zieke en verdachte dieren ten spoedigste moeten worden afgemaakt, terwijl bij verdachte dieren, zoo de Minister in bijzondere gevallen het voorschrift ter afmaking mocht schorsen, de termijn van verdacht blijven op vier maanden bepaald wordt.

De oorzaak der longziekte is nog niet geheel nauwkeurig bekend. In het verslag van het Veeartsenijkundig Staatstoezicht van 1885 is een overzicht geplaatst door *Wirtz* en *Ruysch* en in dat van 1886 zijn twee verhandelingen opgenomen over proeven en onderzoekingen omtrent de longziekte: één door *Poels* en *Nolen*, de andere door *Van Cleef*, *Janné Sr.* en *Jancy Jr.* Door den Belgischen veearts *Willems* zijn in 1850 inentingsproeven in Nederland tegen longziekte gedaan. De inenting aan den staart geeft de beste resultaten, maar toch wordt in de meeste landen onmiddellijke afmaking van aangetaste dieren de beste bestrijdingsmethode geacht. Ook in verband hiermede is de methode van *Sanderson*, om de inenting in den halsader, dus direct in de bloedbaan te doen, weinig beproefd. Indien er gezorgd wordt, dat alle entstof in het bloed komt, dan is zij zonder gevaar en wordt er onvatbaarheid voor longziekte door verkregen, evengoed als met de staartenting. Ingeval er echter ook maar één droppel entstof in den vaatwand of nevens het bloedvat komt, dan treedt zoo goed als zeker de dood in.

**Longziekten.** Zie *Longen*,

**Lonicera.** Zie *Caprifoliaceeën*.

**Löning,** *Edgar*, een Duitsch rechtsgeleerde, den 14den Juni 1843 te Parijs geboren, vestigde zich in 1869 te Heidelberg, was sedert 1870 als ambtenaar in den Elzas en sedert 1872 als buitengewoon hoogleeraar te Straatsburg werkzaam. In 1877 vertrok hij als gewoon hoogleeraar naar Dorpat, in 1883 naar Rostock en in 1886 naar Halle. Van zijn werken noemen wij: „Geschichte des deutschen Kirchenrechts" (dl. 1 en 2, 1878), „Lehrbuch des deutschen Verwaltungsrechts" (1884), „Die Repräsentativverfassung im 19. Jahrhundert" (1899) en „Die Gerichtsbarkeit über fremde Staaten und Souveräne" (1903). Met *Conrad*, *Elster* en *Lexis* gaf hij het „Handwörterbuch der Staatswissenschaften" (3de druk, 7 dln. 1906—1910) uit. Hij is mederedacteur van de „Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik" en bewerkte den 6den druk van *Bluntschli*'s „Allgemeines Staatsrecht" en „Allgemeine Staatslehre" (1885 en 1886).

**Lonneker,** een gemeente in de provincie Overijsel, bezit een oppervlakte van 13 758 H.A. en telt (1916) 21 286 inwoners. Zij wordt begrensd door Pruisen en door de Nederlandsche gemeenten Losser, Weerseloo, Hengeloo en Diepenheim, terwijl zij de gemeente Enschedé insluit. Het vroegere hoogveen nabij de grenzen is afgegraven, de bodem bestaat uit diluviaal zand. De bewoners houden zich bezig met landbouw en nijverheid. Tot de gemeente behooren de dorpen Lonneker en Usseloo en de buurten Eschmarke, Boekeloo, Rutbeek, Broekheurne, Twekkeloo en Driene.

Het dorp *Lonneker* ligt aan den weg van Enschede naar Oldenzaal. Het bezit een Roomsch-Katholieke kerk en een station van de lijn Oldenzaal—Enschede.

**Lönnrot,** *Elias*, de schepper van de nieuwere Finsche letterkunde, den 9den April 1802 te Sammatti in Nyland geboren, legde zich sedert 1822 aan de universiteit te Abo toe op taalkundige, wijsgeerige en natuurwetenschappelijke studiën, studeerde sedert 1827 te Helsingfors in de medicijnen en werd in 1833 districtsarts te Kajana. Hij bekleedde die betrekking totdat hij in 1853 in plaats van *Castren* benoemd werd tot hoogleeraar in de Fransche taal- en letterkunde aan de universiteit te Helsingfors. Zijn voornaamste verdienste is het verzamelen van oude volksliederen, waarvoor hij als jonge man reeds herhaaldelijk voetreizen had gedaan. Zijn verzameling oude en nieuwe volksliederen „Kantele" (4 dln., 1829—1831) was de vrucht hiervan. Hierop volgde „Kalevala" (1835), het volksepos der Finnen. In zijn volgend geschrift: „Kanteletar" (1840, 3 dln.), leverde hij een aantal oude lierdichten en balladen. Daarop volgden: „Suomen kansan sanalaskuja" (1842), een verzameling Finlandsche spreekwoorden, en: „Suomen kansan arvoituksia" (1844, 2de druk, 1861), een verzameling raadsels en „Loitsurunja" of „Toovers preuken" (1880). Ook leverde hij een uitgave der gedichten van den landbouwer-dichter *Paavo Korhonen* (1848). Verder stichtte hij een maand- en een weekblad, terwijl hij zich tevens verdienstelijk heeft gemaakt door de vervaardiging van een Zweedsch-Duitsch-Finlandsch woordenboek. In 1862 legde hij zijn professoraat neder en overleed den 19den Maart 1884 te Sammatti.

**Lonovics,** *Joseph*, een Hongaarsch redenaar en schrijver over kerkelijke aangelegenheden, werd den 31sten Januari 1793 te Miskolis geboren, studeerde aan het lyceum te Erlau en omhelsde den geestelijken stand. Als vertegenwoordiger van het Erlauer kapittel op den Landdag te Pressburg (1832—1836) wekte hij de bewondering der Afgevaardigden met een redevoering, door hem den 20sten Februari 1832 over de godsdienstige bezwaren uitgesproken. In 1834 werd hij tot bisschop van Csanád benoemd en in 1846 vertrok hij in opdracht der Hongaarsche Standen naar Rome, om er den vrede te herstellen, die door de kwestie der gemengde huwelijken was verstoord. In 1848 werd hij aartsbisschop van Erlau en had in die hoedanigheid zitting in den Landdag te Pressburg. Ook verscheen hij op den Landdag te Boedapest, maar verliet dien weldra, toen de radicale richting er de overhand behield, en trad slechts eenmaal weder op den voorgrond, toen hij zich met *Georg von Mailáth*, *Franz Deák* en graaf *Ludwig Ba-*

*thyányi* naar het hoofdkwartier van vorst *Windischgrätz* begaf, om over den vrede te onderhandelen. Na de revolutie zag hij zich beroofd van zijn kerkelijke waardigheden en woonde eerst te Mölk en vervolgens te Weenen, waar zijn geschriften: „Josephinismus", „Az angol türelem" (Engelsche verdraagzaamheid) en een populaire kerkelijke archaeologie (in het Hongaarsch, 1857, 3 dln., 2de druk, 1869) in het licht verschenen. In 1860 keerde hij naar zijn vaderland terug en werd er rechter in het hoogste gerechtshof, in 1866 aartsbisschop van Kalocsa en overleed den 13den Maart 1867.

**Lons-le-Saunier,** de hoofdstad van het Fransche departement Jura, ligt aan den Vallière, is een station van den spoorweg naar Lyon, de zetel van de prefectuur en van eenige rechtbanken, bezit een lyceum, een kweekschool van onderwijzers en onderwijzeressen, een bibliotheek met 28 000 deelen, twee kerken, standbeelden van *Lecourbe* en *Rouget de l'Isle,* een Kamer van Handel en Landbouw, een schouwburg en een museum. De stad telt (1911) 13 926 inwoners. De bewoners houden zich bezig met zoutbereiding, meloenenteelt, wijnbouw, bierbrouwerij, looierij, schoenenfabricage, het vervaardigen van machines en handel in koren, hout, kaas en wijn. De stad is haar opkomst verschuldigd aan haar zoute bronnen, die tegenwoordig voor baden gebruikt worden.

**Lont** bestaat uit een los gedraaid touw, ter dikte van 10—15 mm., vervaardigd van zacht werk. Dit touw wordt in een oplossing van azijnzuur lood of chroomzure kali gedrenkt en glimt dan langzaam met een stevige, spitse kool door. Deze lont werd om den *lontstok* gewikkeld en het brandende einde in een houder boven aan den stok bevestigd. Zij was onmisbaar bij de tot in de 17de eeuw gebruikelijke vuursteengeweren met lontslot en werd vroeger eveneens bij het geschut gebruikt, doch later door andere ontstekingsmiddelen vervangen.

**Lontar** *(Borassus flabelliformis),* een hooge palmsoort, bezit groote waaiervormige bladeren en groote vruchten. Ofschoon de Lontarpalm in tropisch Afrika thuis behoort, wordt hij in tropisch Azië algemeen gekweekt; vooral op Zuid-Celebes, den Timorarchipel en in de residentie Amboina treft men hem zeer veel aan. De bladeren worden gebruikt als dakbedekking, waterscheppers en voor het vlechten van matten en hoeden, van de bladstelen maakt men touw, de vruchten leveren een geelachtig, eetbaar vleesch, uit het sap van de bloeikolf wordt palmwijn, suiker en azijn bereid. De bladeren van dezen palm werden vroeger door vele Indische volken gebruikt om er op te schrijven.

**Lónyay,** *Melchior,* graaf van *Nagy-Lónya* en *Vásáros Namény,* een Hongaarsch staatsman, de telg van een oud-adellijk Hongaarsch geslacht, werd den 6den Januari 1822 geboren. Onder *Kossuth* werd hij in 1848 onderstaatssecretaris aan het Departement van Financiën. In 1867 trad hij op als minister van Financiën in het Hongaarsche, in 1870 als zoodanig in het gemeenschappelijk Rijksministerie. Van 1871 tot 1875 was hij minister-president in Hongarije; in 1875 werd hij benoemd tot voorzitter van de Hongaarsche academie. Hij overleed den 3den November 1884 te Boedapest.

Uit een oudere linie van dit geslacht stamt graaf *Elemér Lónyay,* den 24sten Augustus 1863 geboren, die in 1900 gehuwd is met *Stephanie* van België, de weduwe van kroonprins *Rudolf* van Oostenrijk-Hongarije.

**Loo,** *Het* (zie de plaat), een koninklijk lustverblijf aan de noordzijde van het dorp Apeldoorn, was in de eerste helft der 15de eeuw in het bezit van *Udo Talhout,* rentmeester van den hertog *van Gelre* en werd in de 16de eeuw een riddergoed van het geslacht *Bentinck.* Daarna behoorde het achtereenvolgens aan het geslacht *van Arnhem, van Voorst, van IJzendoorn, van Stepnacht* en *van Dornick.* In 1686 verkocht *Johan Canilius van Dornick* het aan prins *Willem III;* in 1694 werden Het Loo en Noord-Apeldoorn door de Geldersche staten tot een hooge heerlijkheid verheven en tot een blijvende bezitting van *Willem III* en zijn nageslacht verklaard, en deze kwam na zijn kinderloos overlijden aan *Willem Karel Hendrik Friso. Willem III* liet naast het oude jachtslot een nieuw paleis bouwen door heer *Godart van Rhede.* In het park werden tuinen, fonteinen en waterwerken aangelegd door den beroemden Franschen tuin-architect *Lenôtre.* Tijdens de Fransche Omwenteling werd de bezitting zeer beschadigd en een groot gedeelte van de roerende goederen werden naar Parijs gebracht. Ook de fonteinen en waterwerken werden verwoest. Koning *Lodewijk Napoleon* liet het paleis herstellen en de bezitting verfraaien. Sedert 1815 brengen de Nederlandsche vorsten steeds een gedeelte van het jaar op Het Loo door. Het park is meer dan 400 H.A. groot.

Terwijl het paleis niet wedijveren kan met vele vorstelijke woningen in het buitenland, behoort het park tot een van de fraaiste van geheel Europa. Tot Het Loo behooren een boerderij, een moestuin, die 7 H.A. groot is, en een bloemisterij. De boerderij van prinses *Marianne* werd in 1888 verbouwd en wordt thans bewoond door den chef-bloemist. In de nabijheid van het paleis verheft zich het door *Lacomblé* uitgevoerde beeld de Faam, door de Nederlandsche vrouwen aan *Willem III* geschonken als een bewijs van dankbaarheid voor zijn hulp bij den watersnood van 1861. Tot de mooiste plekjes van het park behooren o.a. de Groote Vijver met een oppervlakte van 4 H.A., de Eendenvijver, het Paviljoen, de Kleine Vijver, de Oude Sprengen, de Willemstempel en de Parapluie. Het oude jachtslot, het zoogenaamde Oude Loo maakt met zijn kleine ramen en ouderwetsche poort nog geheel den indruk van een oud ridderslot. De oude gracht liet koning *Lodewijk Napoleon* dempen, waardoor tevens de oude brug verdween. De Soerensche bosschen in de omgeving van het Loo behooren aan het koninklijke Huis en worden als jachtveld gebruikt. Tot voor het paleis is een spoorweg-verbinding gemaakt met de lijnen Amersfoort—Zutphen, Apeldoorn—Deventer en Apeldoorn—Dieren. Reeds door koning *Willem I,* meer nog door koning *Willem III,* alsook door koningin *Wilhelmina,* vooral sedert Haar huwelijk, zijn groote veranderingen aangebracht, terwijl de Volksvertegenwoordiging de noodige

Het Oude Hof te Loo.

Het tegenwoordige Paleis.

gelden toestond tot het bouwen van nieuwe stallen.

Het paleis „Het Loo" is groot, breed, rechtbelijnd met vooruitspringende vleugels en heeft een groot voorplein; de ruime vestibule geeft toegang tot de particuliere vertrekken van de Koningin. Hier vindt men als 't ware een museum van allerlei kunstvoorwerpen van de grootste waarde, voor een groot gedeelte geschenken van vreemde vorsten en van het volk. Van uit de vestibule de majestueuse trap opgaande, wordt het oog getrokken, door een rijke collectie van banieren en vlaggen, aan welke bijzondere souvenirs zijn verbonden, schilden, tropeeën, wapenen, schilderstukken, vaandels, borstbeelden, om kort te gaan een prachtverzameling, prijkend als een onvergankelijk beeld van onze vaderlandsche en Indische geschiedenis. De indrukwekkende troon- of receptiezaal, die men op de bovenverdieping binnentreedt, heeft een historische wijding gekregen door den plechtigen afstand van koning *Willem I*, welke hier bezegeld werd; daarnaast logeervertrekken voor vreemde vorsten, de langwerpige eetzaal met een galerij van Oranje-portretten als wandversiering, de koninklijke kapel, alwaar zich bevindt de prachtige Staten-bijbel, dien het Nederlandsche volk in 1861 aan koning *Willem III* heeft aangeboden, als blijk van erkentelijkheid voor hetgeen hij deed na de ontzettende watersnoodramp in de Betuwe; verder de schouwburg- en kunstzaal, beide onder de schitterendste auspiciën gebouwd, en het geheel omringd door een heerlijken lusthof met parken en omgeven door een zeldzamen rijkdom van natuurschoon.

**Loo,** *Jacob van,* een Nederlandsch schilder, in 1614 te Sluis geboren en in 1670 te Parijs overleden. Hij stond eerst onder den invloed van *Rembrandt* en later onder dien van *Van der Helst.* Hij woonde geruimen tijd (1642 tot 1662) te Amsterdam en daarna te Parijs. Hij schilderde portretten, historiestukken en tafereelen uit het dagelijksch leven. Zijn werken vindt men hier te lande o.a. in het Rijksmuseum te Amsterdam en het Mauritshuis te 's-Gravenhage.

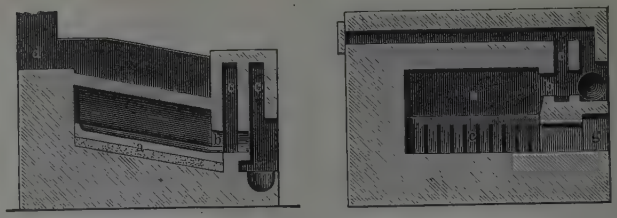
**Lood** (zie de plaat), atoomteeken Pb., atoomgewicht 206,91, is een metaal, dat reeds in den Bijbel genoemd wordt onder den naam van „opheret", hetgeen grijs uitzien beteekent. Het meest voorkomende en verspreide erts is het loodglans (Pb S), dat meestal met kwarts, kalkspaat, vloeispaat en zwaarspaat vermengd is. Het loodsulfied vormt ook een bestanddeel van vele dubbelsulfieden, bijv. lood-arseenglans ($Pb\ As_2S_4$) en lood-antimoonglans ($Pb\ Sb_2S_4$). Verder komt het voor als carbonaat ($PbCO_3$), het cerusiet, als sulfaat ($Pb\ SO_4$), het anglesiet, het scheel-looderts ($Pb\ WO_4$), molybdeenlooderts ($Pb\ Mo\ O_4$), chroomlooderts of geellooderts ($Pb\ Cr\ O_4$). De voornaamste vindplaatsen dezer loodertsen zijn Noord-Amerika, Spanje, Duitschland en Engeland. De grootste hoeveelheid van het in den handel voorkomende lood, wordt uit het loodglans gewonnen. Het loodglans is nooit geheel zuiver, maar bevat ook sulfieden van andere metalen, waarvan zilver het voornaamste is, wat natuurlijk ook verwerkt wordt. De verwerking van het loodglans tot ruw lood geschiedt op verschillende manieren, afhangende van den aard en de samenstelling van het erts, doch is in hoofdzaak tot drie verschillende methoden terug te brengen. De eerste methode is het *roost- en smeltproces,* dat meestal wordt toegepast, wanneer het loodglans weinig ganggesteente en andere stoffen bevat. Dit proces berust hierop, dat het loodglans in een vlamoven zoo lang geroost wordt, dat een deel van het sulfied in een mengsel van oxied en sulfaat is overgegaan, terwijl het andere deel onveranderd blijft. De temperatuur mag dan niet boven 600° C. stijgen. Daarna wordt de massa, onder afsluiting van de lucht, sterker, verhit, waardoor lood en zwaveldioxied vrij komen. De reacties worden in hoofdzaak voorgesteld door de volgende vergelijkingen: $2\ PbS + 3\ O_2 = 2\ PbO + 2\ SO_2$, $PbS + 2O_2 = PbSO_4$, $2PbO + PbS = 3\ Pb + SO_2$, $PbSO_4 + PbS = 2\ Pb + 2\ SO_2$. De laatste reacties zouden niet geschieden, wanneer veel kwarts aanwezig was, daar het loodsilicaat dat dan gevormd zou worden, het oxydatieproces zou belemmeren. De tweede methode is het *roost- en reductieproces.* Hierbij wordt het erts volledig geroost, waardoor zwavel, arsenicum en antimoon verwijderd worden. Het lood gaat dan voornamelijk in loodoxied over, dat in schachtovens door kool gereduceerd wordt. De oxyden van de andere metalen gaan hierbij voornamelijk in de slakken over. Deze methode is de meest algemeene en kan toegepast worden ook al is het loodglans sterk verontreinigd. De derde methode bestaat daarin, dat het loodglans met verkoolde brandstoffen en met ijzerhoudende toeslagen gesmolten wordt. Het ijzer onttrekt dan zwavel aan het loodglans, waardoor lood- en ijzersulfied gevormd worden. Dit laatste neemt zwavellood op en vormt een loodsteen, die opnieuw verwerkt wordt. Deze methode kan gebruikt worden voor ertsen, die geen groote hoeveelheden van andere metalen bevatten. Op zich zelf wordt deze methode niet veel toegepast, wel in combinatie met de tweede.

Het roost- en smeltproces wordt in vlamovens van verschillende constructie uitgevoerd. De Kärntener vlamoven (fig. 1, lengtedoorsnede, fig. 2 dwarsdoorsnede) heeft een hellenden werkhaard *a*, waarop door de opening *b* het erts gebracht wordt. Men roost ongeveer 3—3½ uur, terwijl nu en dan de massa goed dooreengeroerd wordt. In de trekkanalen *c*, die naar een ander kanaal *d* leiden, wordt ook het meegevoerde lood gecondenseerd. Na 2 à 3 uur gaat men sterker verhitten, den luchttoevoer verminderen en nog 3 à 4 uur verhitten, onder voortdurend omroeren. Het gevormde lood vloeit door openingen in vormen. Wanneer het lood niet meer afvloeit, voegt men gloeiende kool uit den vuurhaard toe, om het overtollige loodoxied te reduceeren. Bij het Engelsche proces worden groote hoeveelheden erts (1000—2000 kg.) tegelijk in groote vlamovens in den kortst mogelijken tijd en met geringe hoeveelheid brandstof geroost; fig. 3 is een dwarsdoorsnede van een Engelschen roostoven, fig. 4 een lengtedoorsnede, *a* is de diepliggende werkhaard, *b* het gewelf, *c* werkopeningen, *d* de vultrechter, *e* het rooster, *f* de stookopening, *g* de aschbak, *h* de vuurberg, *k* het schoorsteenkanaal, *l* de schuif, *m* de steekhaard, *n* de verankering. Nadat men het erts 1½ uur geroost heeft,

sluit men den luchttoevoer af en verhit sterker. De afscheiding van het lood begint. Is deze afgeloopen, dan laat men de temperatuur weer dalen en roert de massa goed om, terwijl men de lucht weer laat toetreden. Na wat kalk toegevoegd te hebben, waardoor een volledig smelten voorkomen wordt, verhit men opnieuw sterker en het lood begint weder te vloeien. Deze bewerking wordt verscheidene malen herhaald. De laatste hoeveelheid lood uit het residu wordt nog in kleine schachtovens gewonnen. Daar de temperatuur bij het Engelsche proces hooger is, vervluchtigt er ook meer lood, waardoor de voordeelen wel eenigermate worden opgeheven. Het loodverlies bedraagt ongeveer 10 procent. Het voordeeligst werkt men met den Tarnowitzer vlamoven (fig. 5 lengtedoorsnede, fig. 6 dwarsdoorsnede). Hierin worden groote hoeveelheden (3750 kg.) van het erts tegelijk geroost. Het erts wordt eerst tot kleine stukken gemaakt en dan gedurende 3 tot 4 uren onder omroeren bij zoo laag mogelijke temperatuur geroost. Na wat kalk toegevoegd te hebben, verhoogt men de temperatuur en zorgt er voor, de grootste hoeveelheid lood in $1^1/_2$ uur vrij te krijgen. De laatste bewerking wordt 3 à 4 maal herhaald, zoodat het geheele proces ongeveer 12 uren duurt. Het residu wordt, daar het nog belangrijke hoeveelheden lood bevat, in schachtovens verwerkt. In de afbeelding stelt *K* de 5 m. langen haard voor, *T* de werkopeningen, *S* den steekhaard, waarin het gesmolten lood loopt, *R* de rooster, *F* de vuurbrug, *U* afvoeropening der roostgassen, waarachter zich lange vliegstofkamers bevinden, *O* de vulopening. Inplaats van vlamovens worden ook wel haardovens gebruikt. Een groot bezwaar hiervan echter is, dat de arbeiders meer blootgesteld zijn aan de zwaar vergiftige looddampen.

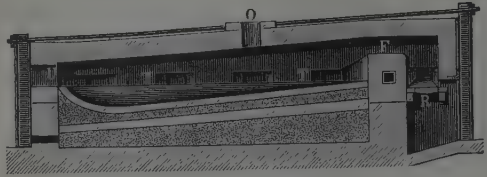
Bij het roost- en reductieproces wordt het erts meestal in poedervorm geroost, wat in den regel in vlamovens geschiedt. Bevat het erts veel zwavel, dan heeft een voorroosting in schachtovens plaats; het gevormde zwaveldioxied wordt dan voor zwavelzuurbereiding gebruikt. De meest gebruikte vlamoven is in fig. 7 (lengtedoorsnede) en fig. 8 (horizontale doorsnede) afgebeeld. Het erts wordt door de vulopening *I* op den 10 tot 15 m. langen haard gebracht, die dicht bij de vuurbrug lager gemaakt is; het erts wordt langzamerhand naar de vuurbrug toe bewogen. Bij *G* kan men het uit den oven verwijderen. *A* is de vuurhaard met tweedeelig rooster, *D* stookopeningen, *C* aschbak, *F* werkopeningen, *H* afvoerkanaal roostgassen. In deze ovens heeft een volledige roosting plaats. De temperatuur, waarbij men roost, is afhankelijk van de samenstelling van het erts. Is dit zilverrijk, dan houdt men de temperatuur laag om zilververvluchtiging tegen te gaan. Is het erts rijk aan koper, dan roost men bij hooge temperaturen, er heeft dan een sintering van de massa plaats, waardoor de verdere bewerking vergemakkelijkt wordt. Is het gehalte aan koper zoo groot, dat het de moeite waard is het te winnen, dan roost men zoover, dat het zwavelkoper blijft bestaan. Volgens *Huntington* en *Heberlein* wordt loodglans met ongeveer 10 procent gebrande kalk in de vlamovens geroost, waardoor loodsulfaat gevormd wordt, terwijl een gedeelte onveranderd blijft. Er vormt zich zeer weinig loodoxied en er heeft geen loodverlies door vervluchtiging plaats. Het gerooste erts wordt in een convertor met de gecomprimeerde lucht geoxydeerd, waardoor het loodsulfaat in loodoxied overgaat, verder vormt zich calsiumsulfaat en zwaveldioxied. Dit mengsel kan goedkooper bewerkt worden, dan het gerooste erts, bij andere processen verkregen. De reductie van het aldus gerooste erts tot lood heeft plaats in schachtovens. De Pilzscher schachtoven (fig. 9, 10 en 11) wordt veel hiervoor gebruikt. *A* is de 9 m. hooge schacht, waaromheen een ijzeren mantel *B* aangebracht is, welke op ijzeren zuilen *C* rust, *D* is de koelring, *E* toevoerbuis voor het koelwater, *F* buizen voor luchttoevoer met schuif *G*, *I* goot voor de slakken welke in *K* worden opgevangen, *L* steekopeningen, *M* gietijzeren schaal voor het afvloeiende lood, *N* vulopenning, *O* afvoerbuis van de gassen. De derde methode geeft direct in één bewerking werklood. Daar echter de temperatuur, waarbij de reactie plaats heeft, zeer hoog is, vervluchtigt een gedeelte van het gevormde lood. Verder wordt bij de verhitting een loodsteen gevormd, uit zwavelijzer en zwavellood bestaande, die minder lood bevat, naarmate de temperatuur hooger is geweest. De verhitting heeft meestal in schachtovens plaats.

Raffineeren van het lood. Het op bovenstaande wijzen verkregen ruw lood is niet zuiver, maar bevat grootere of kleinere hoeveelheden koper, arsenicum, antimoon, zink, ijzer, bismuth, tin en zwavel. Deze elementen moeten verwijderd worden, daar zij een nadeelligen invloed op de eigenschappen van het metaal hebben. Uit zilverhoudend lood wordt het zilver afgescheiden. Is het sterk koperhoudend, dan maakt men een moeilijk smeltbaar koperalliage, dat gemakkelijk afgezonderd kan worden. De andere elementen worden door een oydeerend smelten verwijderd; dit geschiedt in steekhaarden, in ketels of in vlamovens. In een steekhaard vormt zich aan de oppervlakte van het afkoelende lood een moeilijk smeltbaar koperalliage. Kleine hoeveelheden antimoon en arsenicum kan men verwijderen door het gesmolten lood met een houten stok om te roeren (polen). In ketels scheidt het koper zich ook eerst af, waarna men de andere onzuiverheden door polen verwijdert of men leidt gecomprimeerde stoom en lucht door het gesmolten lood. Antimoon en arsenicum worden door de zuurstof geoxydeerd, terwijl zink den stoom ontleedt onder vorming van zinkoxied en waterstof. Het raffineeren in vlamovens geschiedt voornamelijk bij groote hoeveelheden arsenicum en antimoon. Sinds 1902 wordt het lood ook geraffineerd door middel van electrolyse. Het aldus verkregen lood is voor 99,99 % zuiver. Zuiver lood is glanzend en blauwwit. Electrolytisch gewonnen lood uit loodnitraat heeft de kleur van koper. Het smelt bij 334°, begint bij roodgloeihitte te verdampen en kookt bij ongeveer 1300° C. Het S.G. van zuiver lood bedraagt 11,37. Het is zeer week en buigzaam en kan gemakkelijk gesoldeerd worden. Het is vrij goed bestand tegen den invloed van lucht, water en verschillende zuren. Zuurstofhoudend water lost wat lood op. Men gebruikt het in den vorm van platen, buizen en draad. Bij

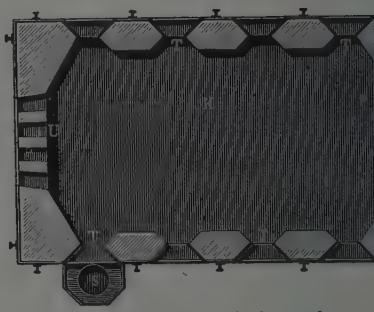


Lengtedoorsnede. Dwarsdoorsnede.

1 en 2. Vlamoven van Kärntener.

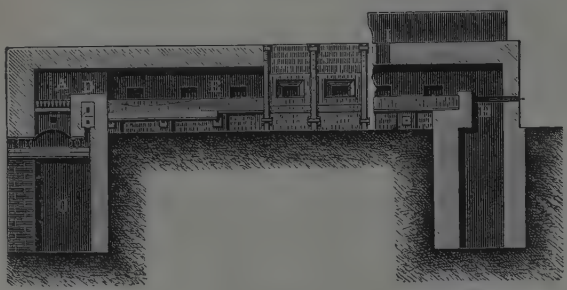


Lengtedoorsnede.

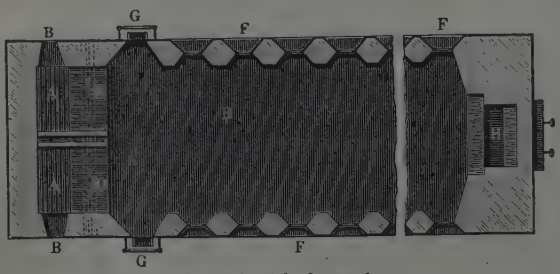


Horizontale doorsnede.

5 en 6. Tarnowitzer vlamoven.

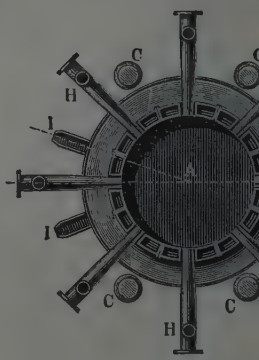


7. Lengtedoorsnede.

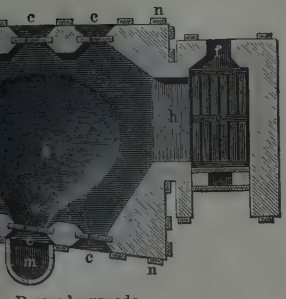



8. Horizontale doorsnede.

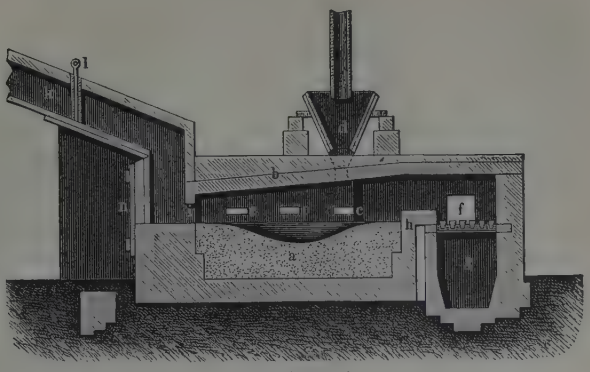
7 en 8. Oven met geleidelijken ertstoevoer.




9. Pilzscher schachto
(Horizontale doorsne

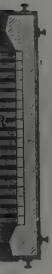


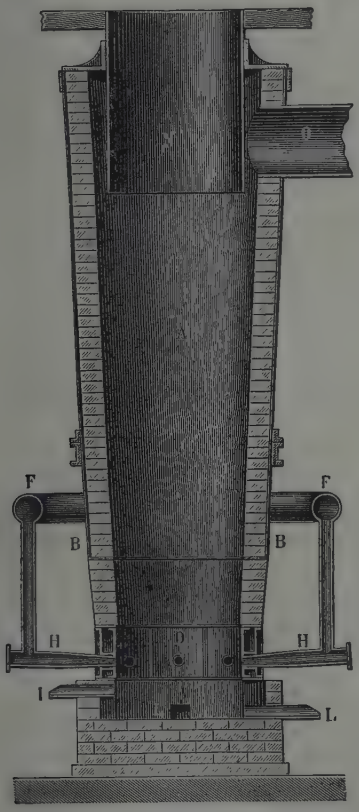

Dwarsdoorsnede.



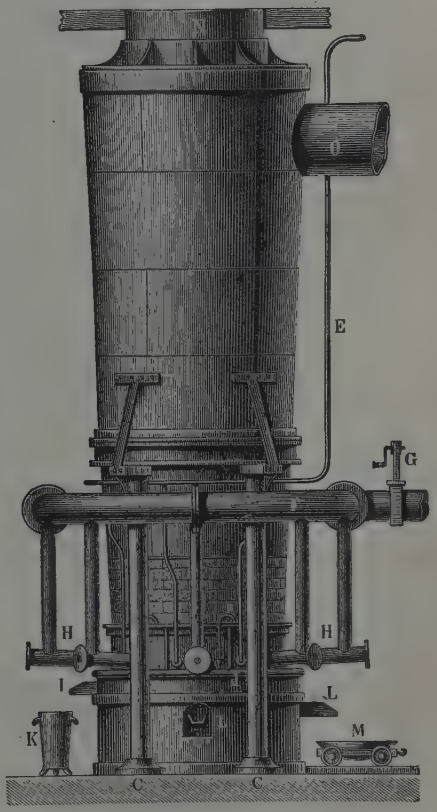

Lengtedoorsnede.

3 en 4. Engelsche roostoven.






10. Pilzscher schachtoven.
(Vertikale doorsnede).



11. Pilzscher schachtoven.

gewone temperatuur kan lood gemakkelijk worden gewalst en geplet; het laat zich goed snijden. Lood wordt veel gebruikt in de bouwkunst (voor dakgoten, buizen, vochtwerende laag op fundeeringen, enz.), in de electrotechniek, voor de fabricatie van ammunitie en drukletters en bij de zwavelzuurbereiding. De dunne platen, die voor zwavelzuurkamers en vaten voor het indampen van zure vloeistoffen gebruikt worden, worden door een knalgasvlam aan elkander gesoldeerd. Zeer dunne bladen gebruikt men voor het inpakken van thee, snuif en dergelijke stoffen. Om looden buizen zonder naad te maken, perst men het gesmolten metaal gewoonlijk door middel van hydraulische persen door een ringvormige opening en wel zonder dat het in vasten toestand er uit komt. Looddraad is niet sterk en wordt alleen gebruikt in plaats van bindgaren in vochtige ruimten. Verder zijn er belangrijke lood-legeeringen (zie aldaar).

De wereldproductie van lood neemt snel toe. Deze bedroeg in 1910 niet minder dan 1 133 000 ton, waarvan de voornaamste producenten waren:

| | | |
|---|---|---|
| Noord-Amerika | 371 600 | ton. |
| Mexico | 126 000 | „ |
| Spanje | 191 600 | „ |
| Duitschland | 157 900 | „ |

Zie: *O. Dammer*, Chemische Technologie der Neuzeit, dl. II (Stuttgart 1911) en *A. Gardner Betts*, Bleiraffination durch Electrolyse (Halle 1910).

**Lood** is de naam van een gewicht, vroeger ter zwaarte van een half ons, tegenwoordig van een tiende deel van een ons of in het metrieke stelsel een dekagram.

**Loodacetaat.** Zie *Loodsuiker.*

**Loodantimoonglans** of *Zinkeniet*, is een mineraal, bestaande uit het sulfo-antimoniet van lood ($PbS.Sb_2S_3$) en komt voor in naaldvormige rhombische kristallen of in stengelachtige aggregaten. De kleur is donkerstaalgrauw met bonte aanloopkleuren, de hardheid bedraagt 3 en het soortelijk gewicht 5,3. Het wordt gevonden in den Harz, in het Zwarte Woud en in Colorado.

**Loodazijn** is een basisch loodacetaat, waarvan de formule $(CH_3COO)_2Pb.Pb(OH)_2$ of $CH_3COOPbOH$ is. Men kan het verkrijgen door een oplossing van het normale loodacetaat te verwarmen met loodoxied $(CH_3COO)_2Pb + PbO + H_2O = 2\ CH_3COO\ PbOH$. Het kristalliseert in naalden. De oplossing reageert alkalisch. In tegenstelling met de oplossing van het normale loodacetaat wordt deze door koolzuurgas ontleed. Er vormt zich dan een basisch loodcarbonaat, dat neerslaat naast het normale loodacetaat. Hierop berust de Fransche methode voor loodwitbereiding. In de organische scheikunde wordt dit zout veel gebruikt om uit vloeistoffen kleurende bestanddeelen en verontreinigende zuren neer te slaan. Het gaat dan zelfs in het normale zout over. Zoo worden bijv. niet heldere suikeroplossingen, wanneer zij polarimetrisch moeten onderzocht worden, geklaard met een oplossing van loodazijn. Behalve het loodazijn zijn nog andere meer basische lood-acetaten bekend o. a. $Pb_2(CH_3COO)(OH)_3$.

**Loodboom.** Hangt men een stuk zink in een oplossing van loodacetaat (loodsuiker) dan scheidt het lood zich in den vorm van schitterende kristalblaadjes (loodboom) af. Een gedeelte van het zink gaat in oplossing.

**Loodchloried** ($PbCl_2$) komt in kleine hoeveelheden in de natuur voor (hoornlood). Het chloor verbindt zich met het lood langzaam tot loodchloried; verdund zoutzuur zet het lood alleen in tegenwoordigheid van zuurstof om in loodchloried, terwijl geconcentreerd zoutzuur het lood warm wel aantast. De beste bereidingswijze is echter uit loodoxied of loodcarbonaat met zoutzuur. Daar het slechts weinig in koud water oplost, kan men het uit een oplossing van een loodzout met zoutzuur of een chloried neerslaan. Bij 12,5° C. lost het in 135 en bij kookhitte in 30 deelen water op. Bij koud worden kristalliseert het in rhombische zijden glanzende naaldjes, die een soortelijk gewicht 5,8 hebben. In verdund zoutzuur is het minder, in geconcentreerd zoutzuur meer oplosbaar dan in water. In alcohol is het onoplosbaar. Onder afsluiting van de lucht smelt het bij 710° C.

**Looden kamers.** Zie *Zwavelzuur.*

**Loodglans** (galeniet) is een mineraal, dat meestal in kuben kristalliseert, tros- of niervormig voorkomt, zich grof of fijnkorrelig vertoont, zwart van kleur is en een sterken metaalglans heeft met een soortelijk gewicht van 7.3—7.6 en een hardheid van 2.5, terwijl het bestaat uit zwavellood, dat 86.6 % lood en 13,4 % zwavel bevat. Tevens bevat het vaak zilver, soms ook goud en selenium. Het komt voor in lagen en gangen in leisteen en andere formaties, vaak in verbinding met goud-, zilver-, koper-, antimonium-, arsenicum- en zinkertsen. Men vindt loodglans in het Saksisch Ertsgebergte, in den Harz, Nassau, Zevenburgen, Frankrijk, Spanje, België, Engeland, in den Oeral, in het Altai-gebergte, in Missouri, Illinois, enz.

**Loodglazuur.** Zie *Glazuur.*

**Loodglid.** Zie *Loodoxied.*

**Loodhydroxied.** Zie *Loodzouten.*

**Loodiep** is een gekanaliseerd riviertje in den Z.O. hoek van de provincie Drente. Het ontstaat onder Zweeloo en loopt in zuidelijke richting naar Koevorden. Door het verlengen van de Hoogeveensche vaart is het in twee deelen verdeeld; het noordelijk deel loopt in de Hoogeveensche vaart uit, het zuidelijk deel in de buitengracht van Koevorden.

**Loodlazuur** *(Linariet)* is de naam van een lazuurblauw mineraal, bestaande uit het basisch sulfaat van lood en koper $PbCuSO_5.H_2O$. Het vormt zuilvormige, monokliene, doorschijnende kristallen met diamantglans. De hardheid bedraagt 2,5 tot 3 en het soortelijk gewicht 5,4. Het wordt gevonden bij Linares in Spanje, Leadhills in Schotland, Rezbanya in Hongarije, Nertsjinsk in Siberië enz.

**Loodlegeeringen** noemt men verbindingen en mengsels van lood met andere metalen. De legeering van antimonium en lood draagt den naam van hardlood en wordt als letterspijs en als materiaal voor kussenblokken enz., veel gebruikt. Arsenicum maakt lood helder en korrelig en wordt daarom bij de hagelfabricage bij lood toe-

gevoegd. Zeer gemakkelijk vormen zich legeeringen van lood en zilver, en wanneer men deze aan de lucht verhit, oxydeert niet alleen het lood, maar alle verontreinigingen van het zilver, zoodat zuiver zilver achterblijft. Hierop berust een methode (afdrijven) tot het verkrijgen van zuiver zilver. Over loodtinlegeeringen zie *Tinlegeeringen*.

**Loodlijn** noemt men in de meetkunde de lijn, die een andere zoodanig snijdt, dat de 4 hoeken om het snijpunt recht zijn. Ook op een plat vlak kan men een loodlijn neerlaten, en dit is het geval, wanneer al de lijnen in het vlak, door het snijpunt getrokken, met die lijn rechte hoeken maken. Bij het waterpassen wordt de loodlijn of verticale lijn aangegeven door een dunnen buigzamen draad, aan het ondereinde bezwaard met een looden kogeltje; zij dient om aan palen, muren enz. een verticalen stand te geven. Bij de zeevaart zijn de loodlijnen een soort van kabelslaglijnen, ongeteerd en uitsluitend bestemd voor het hand- en dieplood.

**Loodmantel.** Teneinde de aders van een electrischen kabel tegen indringing van vocht te beschermen, hetgeen noodig is om het isolatiemateriaal zijn isoleerend vermogen te doen behouden, worden die aders gezamenlijk omgeven door een naadloozen looden mantel, loodmantel genaamd (zie *Electrische leiding en Kabel, Electrische*).

**Loodnagel.** Zie *Stoomketel*.

**Loodoxied** (PbO) is reeds lang bekend, daar het bij langdurig verhitten van lood aan de lucht ontstaat en daarom ook bij verschillende metallurgische processen gevormd wordt. Gekristalliseerd loodoxied komt als mineraal in de natuur voor. Kunstmatig verkrijgt men het kristallijn door langzaam afkoelen van loodglid; het vormt dan rhombische octaëders. Verhit men lood aan de lucht tot verdampen, dan verbrandt het met een wit licht tot loodoxied. Wanneer men lood aan de lucht smelt, vormt zich een grijze huid (loodasch), die voornamelijk uit lood en loodoxied bestaat. Bij langer verhitten gaat dit in het gele oxied, massicot, over, dat bij roodgloeihitte smelt. Koelt men de gesmolten massa af, dan ontstaat een bladerige kristallijne massa, het zoogenaamde loodglid, dat een geelroode kleur bezit. Zeer zuiver verkrijgt men het door sterke verhitting van loodnitraat en loodcarbonaat. Zooals *Geuther* gevonden heeft, is het dimorf. Het rhombisch gele oxied verkrijgt men in groote kristalblaadjes, wanneer men hydroxied in kokende, geconcentreerde kaliloog oplost en deze oplossing langzaam afkoelt. Bij 15° heeft deze modificatie het soortelijk gewicht 9,29. Laat men echter genoemde oplossing langzaam afkoelen, dan verkrijgt men roode tetragonale kristallen, waarvan het soortelijk gewicht 9,125 is. Deze modificatie gaat bij het verhitten over in de gele. *Geuther* houdt het roode oxied voor een polymeer van het gele en geeft het de formule $Pb_2O_2$. Door kooloxied wordt het PbO reeds bij 100° C. door waterstof bij 310° C. tot lood gereduceerd. In de techniek vindt het veelvuldig toepassing: het maken van kristalglas, glaszuur, menie $Pb_3O_4$, loodsuiker, loodnitraat, loodwit, loodpleister en vernissen.

**Loods** heeft een dergelijke beteekenis als *gids*, evenwel met dit onderscheid, dat men een gids gebruikt aan den vasten wal en een loods op zee, of liever in de voornaamste zeegaten of de plaatsen, waar rivieren in zee uitloopen. Doorgaans zijn hier de aanzienlijkste handelssteden gelegen, zoodat vele schepen er uitgaan en binnenvallen. Gezagvoerders en stuurlieden bepalen in volle zee door de waarneming van hemellichten en chronometer de plaats van het schip en stellen daarnaar den koers, doch zelfs met de beste kaarten is het binnenloopen in riviermonden altijd gevaarlijk. Daarom bevinden zich loodsbooten buiten gaats, en de loods gaat over op binnenvallende schepen. Hij is bekend met het vaarwater, met alle tonnen en bakens, met alle landmerken en weet dus de gevaren te vermijden, die er den onkundige bedreigen. Op dergelijke wijze brengt hij ook de uitgaande schepen in volle zee. Doorgaans — ook in ons land — worden de loodsen van Regeeringswege aangesteld, nadat zij door een examen, afgenomen door een bevoegde commissie, getoond hebben, de daarvoor vereischte kundigheden te bezitten. Hier te lande is een vlagofficier der marine inspecteur-generaal van het loodswezen, terwijl er permanente commissarissen zijn aangesteld, die het toezicht hebben op de loodsen en loodsbooten, de kustverlichting, de betonning en bebakening der zeegaten enz., en eindelijk voor den dagelijkschen dienst zeeofficieren zijn aangewezen, die onder den titel van inspecteurs het toezicht houden in de verschillende districten, waarin het loodswezen (zie aldaar) verdeeld is. Altijd zijn er loodsbooten in zee, die gedeeltelijk in de gaten, gedeeltelijk daarbuiten kruisen, om aan de komende en vertrekkende schepen ten dienste te staan. Dat op den loods, die het commando op zulk een schip op zich genomen heeft, een groote verantwoordelijkheid rust, behoeft nauwelijks gezegd te worden.

**Loodsmannetje** (*Naucrates ductor*) is een zeevisch, bekend om zijn gewoonte haaien en andere groote visschen, zoomede schepen te begeleiden, behoorende tot de familie *Carangiden*. Zie verder *Carangiden*.

**Loodsuiker** of normaal loodacetaat $(CH_3 CO)_2 Pb$ verkrijgt men door oplossen van loodoxied in azijnzuur. Dampt men de zwak zure oplossing in, dan kristalliseert het zout in den vorm van kleurlooze, vierzijdige zuiltjes, die drie moleculen kristalwater bevatten. De kristallen verweeren aan de lucht, zij nemen koolzuur op en geven azijnzuur af. De heldere oplossing van loodacetaat wordt zeer weinig door koolzuur aangetast. Bij 40° smelt het in zijn kristalwater. Verhit men het onder afsluiting van de lucht tot boven 200° C., dan wordt er voornamelijk aceton $CH_3COCH_3$ gevormd, terwijl ook kleine hoeveelheden koolzuur ontstaan, lood en koolstof blijven dan achter. Zooals alle loodverbindingen is het zwaar vergiftig. Zijn naam loodsuiker heeft het te danken aan den zoeten smaak, dien het bezit. Het wordt in groote hoeveelheden bereid, daar het veelvuldige toepassingen heeft. In de ververijen gebruikt men het voor het maken van aluminiumacetaat (bijtmiddel), verder voor vernisbereiding en voor bereiding van kleurstoffen, zooals loodwit en chromaatgeel (loodchromaat, $PbCrO_4$).

In de geneeskunde vindt het ook toepassing, vooral bij het maken van oogwater. Kookt men de waterige oplossing van het loodacetaat met loodoxied, dan ontstaan de basische loodacetaten (zie *Loodazijn*).

**Loodsulfied** of *zwavellood*, voorgesteld door het scheikundig symbool PbS, komt in de natuur voor als loodglans (zie aldaar). Het ontstaat door samensmelting van lood en zwavel. Het wordt uit oplossingen van loodzouten (zie aldaar) door zwavelwaterstof neergeslagen. Loodwit gaat er door zwavelwaterstof in over (zwart worden van witte muren). Het is zwart van kleur, onoplosbaar in water en moeilijker smeltbaar dan lood. Smelt men het met ijzer, dan ontstaat zwavelijzen, en lood kristalliseert uit. Hierop berust de verkrijging van zuiver lood.

**Loodsvaartuigen** noemt men in het algemeen de verschillende soorten vaartuigen, die bij ons loodswezen in gebruik zijn. Een groot deel hiervan zijn houten en stalen zeilschepen, loodsschoeners en kotters, voorzien van logiezen voor loodsen en bestemd om voor de zeegaten en riviermonden of op verder afgelegen stations te kruisen tot het afgeven van loodsen aan binnenkomende en het opnemen van loodsen van uitgaande schepen. Sinds 1900 zijn, naast deze zeilschepen, ook zeer zeewaardige, van een sterke machine voorziene stoomloodsvaartuigen gebouwd, waarvan er thans 14 stuks in dienst zijn gesteld. Behalve voor het doel, waarvoor eerstgenoemde schepen worden gebezigd, zijn zij tevens bestemd om bij slechte weersgesteldheid, als het afgeven van loodsen niet kan geschieden, de schepen op korten afstand vooruit te varen en aldus het veilige spoor aan te wijzen.

Behalve deze soorten, bezit ons loodswezen een aantal betonningsvaartuigen, gedeeltelijk zeil-, gedeeltelijk motorschepen, welke zijn ingericht om tonnen en boeien te leggen. Voorts stoom- en motor-gastransportvaartuigen, voorzien van een pompinstallatie en van gasketels, tot het verzorgen van lichtboeien, lichtopstanden enz. Voor den loodsdienst op de Schelde heeft men zich langen tijd met sloepen beholpen, thans is ook daar een motorafhaalvaartuig in dienst gesteld, dat iets grooter en sneller, doch overigens gelijk is aan de motorreddingbooten op onze kust.

**Loodswezen** is tegenwoordig een onderdeel van het departement van Marine en omvat niet alleen de organisatie van het korps der loodsen (zie *Loods*), maar ook om alles te regelen wat ter voorkoming van ongelukken op onze bevaarbare wateren dienen kan, dus ook de betonning, bebakening en verlichting. Dat de zorg voor de veiligheid der schepen, die de Nederlandsche havens in- of uitloopen, reeds oud is, kan o. a. daaruit blijken, dat *Adriaan Verver* onder de artikelen van de „Gemeene Costumen van der See" in de afdeeling, die hij kwalificeert als de vonnissen van Damme, in art. 25 vermeldt, dat, wanneer een schip ter bestemder plaatse komt, schippers en koplieden onder elkaâr een overeenkomst maken voor den coch-age, welk woord hij verklaart te zijn een voorzeilerloods. In de verklaring van dat artikel zegt hij, dat er zijn loodsmansvaarwaters en stuurmansvaarwaters; de eerste zijn op de rivieren en zeegaten bij het uit- en inzeilen, waar men met de gronden op die plaatsen speciaal vertrouwde lui moet aan boord nemen, terwijl de tweede zijn op de groote zeeën. De kosten voor die loodsen komen volgens dat artikel buiten eenig geschil op schip en goed. Mochten echter òf de schipper òf de kooplieden, die het schip bevracht hebben, op het stuurmansvaartuig een loods tot geleide van het schip hebben aangenomen, dan komen de kosten voor dezen voor rekening van hen, die zulk een persoon hebben aangenomen. In art. 36 van gemelde vonnissen lezen wij, dat de loods (laeds-age) zijn vaart gedaan zal hebben en zijn loon verdiend, wanneer hij het schip heeft gebracht in de haven. Hij is niet schuldig meer te doen, bijv. het schip voor anker brengen of vast te leggen enz. In art. 59 wordt gereglementeerd, dat, wanneer een schip bij noodweer de haven mist, hij, bevreesd voor gronden of banken, een loods op averijgrosse mag praaien en aannemen, en, zooals in den tekst staat „wes die laeds age dair van hebben soude, dat souden betalen scip ende goed gelijk werpgheed".

Het placaat van *Philips II* (1563) over de zeerechten bepaalt in het hoofdstuk „schipbrekinge, zeewerpinghe en haverijen" in art. 9, dat de schipper gehouden is, teneinde alle peryckel van lijf, schip en goed te schouwen op alle plaatsen, waar het noodig of zoo te doen gebruikelijk is, een loods te nemen op poene van 50 gouden realen boete, iedere reis boven en behalve de betering aan den koopman van alle kosten, schade en interessen, die deze mocht lijden, terwijl het loon van den loods komt voor rekening van den koopman en moetende de schipper hem kost geven. Dit alles als het loon niet hooger is dan 6 ponden vlaamsch. Mocht het loon hooger zijn, dan komt dit in grootaverij over schip en goed.

Bij *Quintijn Weijtsen* († 1550) lezen wij: „Bij averie cummune verstaat men loodsmansgeld, het welk een schipper, komende op onbekende kusten, geeft (aan) visschers en andere personen hem des verstaande, om zijn schip en goed te brengen in sauvemente en in behouden hand, waarin de kooplieden gewoonlijk geloven den schipper op zijn geld, wat hij daarvoor betaald heeft.

De tegenwoordige regeling van het loodswezen in ons land is vastgesteld bij de wet van 1859, gewijzigd in 1875, en in het Kon. Besluit van 1902. Het land wordt voor den loodsdienst verdeeld in 6 districten, n. l. Eems, Terschelling en Vlie, Texel, Goedereede, Maas en Brouwershaven en eindelijk Monden van de Schelde.

**Loodveiligheid.** Zie *Electrische zekeringen*.

**Loodvergiftiging** *(Saturnisme)* ontstaat door het opnemen van loodvergiftigingen of stof van lood in het lichaam. Het lood dringt door de slijmvliezen en door gewonde plaatsen der huid in de vochten en veroorzaakt eigenaardige aandoeningen in het zenuwstelsel, zooals koliek, pijn in de leden en verlammingen; het belemmert de voeding der weefsels en doet een sterke vermagering van het geheele lichaam ontstaan, die vaak met den dood eindigt. Natuurlijk zijn diegenen in de eerste plaats aan loodvergiftiging blootgesteld, die veel met lood omgaan, vooral werklieden, die zich met de bereiding van loodpraeparaten, inzonderheid van loodwit, bezig hou-

den. Verder schilders, die loodbevattende verfstoffen gebruiken, alsmede zij, die met gesmolten lood werken, zooals lettergieters, loodsmelters enz. Zelfs zij, die dagelijks vast, metallisch lood bezigen, zooals letterzetters, worden niet zelden door loodvergiftiging aangetast. Men neemt haar verder waar bij hen, die water drinken, dat door looden pijpen wordt aangevoerd. Ook door het gebruiken van loodhoudend meel, afkomstig van molensteenen, wier gaten met lood zijn aangevuld, enz. kan zij ontstaan.

Het lood wordt dus meestal in de gedaante van stof ingeademd en komt zoo in de luchtwegen of bereikt met spijzen en dranken de maag. Elke leeftijd is vatbaar voor die ziekte, en waar zij eenmaal geweest is, keert zij licht terug. Men herkent haar aan leikleurig tandvleesch en aan een blauwachtigen zoom rondom de bruine of zwart gekleurde tanden. Die blauwe kleur verspreidt zich vervolgens met vlekken over het slijmvlies van den mond. De mond wordt droog, de eetlust vermindert en de dorst neemt toe. De lijder heeft een zoetachtigen, samentrekkenden smaak in den mond en een kwalijk riekenden adem, terwijl tevens de spijsvertering belemmerd is. De huid wordt bleek en vaal en het gelaat is mager. De pols is klein en traag, doch hard door de kramp der vaatspiertjes (loodpols).

Bij die algemeene verschijnselen echter behoort vooral het *loodkoliek*. Dit openbaart zich door pijnen in den onderbuik, die aanvankelijk gering en zwervend zijn, doch later hevig en plaatselijk worden en tijdelijk, vooral des nachts, zeer hevig zijn. De buik is daarbij somtijds sterk samengetrokken. Die ziekte gaat vergezeld van een hardnekkige verstopping, en slechts zelden vertoont zich buikloop, somtijds echter een belemmerde urineloozing of blaaskramp. Ook is de ademhaling wel eens belet, en flauwte, slapeloosheid en groote gejaagdheid komen dikwijls voor. De pols heeft slechts 40 tot 60 slagen in de minuut en er is geen koorts. Het loodkoliek kan bij een doelmatige behandeling, onder overvloedige ontlasting, spoedig genezen worden, maar keert licht terug, wanneer de lijder weder met lood in aanraking komt. Allicht gaat het dan vergezeld van pijn in de ledematen, vooral in de kuiten en gewoonlijk des nachts. De pijnen gaan wel eens tot verlamming over.

De *loodverlamming* strekt zich somtijds uit tot de bewegings- en somtijds ook tot de gevoelszenuwen en bepaalt zich gewoonlijk tot enkele spieren, bijv. tot de strekspieren der armen, zelden tot die der beenen, en is verbonden met een samentrekking of verkromming der ledematen of der vingers en handen. Zeldzaam komen verlammingen voor der stemwerktuigen, der borstspieren of tril ling van het geheele lichaam (*Tremor saturninus*). Bij zware loodvergiftiging worden ook de hersenen aangedaan, gevolgd door vallende ziekte (*lood-epilepsie*), hoofdpijn, bedwelming, duizeling en onderdrukking der verstandelijke vermogens. Bij een langen duur der loodvergiftiging ontstaat *loodcachezie*, zich vertoonende in vermagering van alle deelen des lichaams, en het eind is de dood.

Bij het behandelen van loodvergiftiging dient men er op bedacht te zijn, om den lijder in de eerste plaats aan den invloed van het lood te onttrekken. Bij acute gevallen tracht men het gif door braakmiddelen of uitpomping der maag te verwijderen. Bij chronische gevallen wordt eerst de krampachtige en pijnlijke samentrekking der darmspieren verzwakt door opium en dan als het noodig is, een laxeermiddel gegeven. In inrichtingen waar kans op loodvergiftiging bestaat, worden tegenwoordig vele maatregelen daartegen genomen. Ruime en lichte werkplaatsen voorkomen het gevaar geheel, doch nalatigheid der arbeiders, door bijv. hun handen niet behoorlijk te reinigen, is toch nog vaak oorzaak van loodvergiftiging. Wie voor de 2de of hoogstens 3de maal loodkoliek krijgt, moet een ander beroep kiezen, anders wordt hij haast zeker invalide. Nog in 1895 kwamen in Pruisen meer dan 1000 gevallen van loodvergiftiging voor, waarvan 13 stierven.

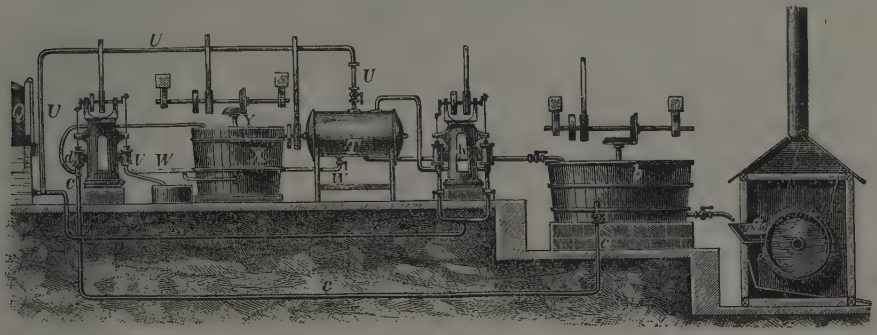
Zie: *Tanguerel des Planches*, Traité des maladies de plomb (Parijs 1839) en *Weyl*, Handbuch der Arbeiterkrankheiten (1908).

**Loodwater** *(aqua plumbi)* is een 2 % oplossing van loodazijn in gedestilleerd water en wordt gebruikt als koelwater bij kwetsuren, brandwonden enz. Zie *Loodazijn*.

**Loodwit,** een der meest gebruikte witte verfstoffen, is een basisch loodcarbonaat, waarvan de samenstelling niet altijd dezelfde is. In zuiveren toestand heeft het de formule $2\,PbCO_3.Pb(OH)_2$. De verfstof is reeds langen tijd bekend. In water is het onoplosbaar, in verdund salpeterzuur en in verdund azijnzuur lost het gemakkelijk onder ontwikkeling van koolzuur op. De oudste methode voor het maken van loodwit is de Hollandsche. Hierbij gebruikt men conische aarden potten van ongeveer 25 cm. hoogte, die binnen, op een derde van de hoogte, een ring bevatten, waarop opgerolde looden platen geplaatst worden. Onder in de potten doet men azijnzuur. De potten worden met looden platen afgedekt en naast en boven elkander gestapeld. Het geheel wordt met paardenmest overdekt. Door broeiing van de mest ontstaat warmte, waardoor het azijnzuur gaat verdampen. Deze damp werkt in op het lood, waardoor basisch loodacetaat gevormd wordt, dat door het koolzuur, dat door gisting van de organische stoffen ontstaat, in loodwit wordt omgezet. In moderne bedrijven gebruikt men potten van 1 L. inhoud en plaatst 6000—8000 van dergelijke potten met 9000—11 000 kg. lood in één kamer. Na ongeveer 4 weken is het grootste gedeelte van het lood in loodwit omgezet. Men neemt de platen dan weg en klopt het loodwit er af. In verband met het stuiven van het zoo vergiftige loodwit geschiedt dit tegenwoordig veelal machinaal, n. l. door de loodplaten tusschen gietijzeren walsen te buigen. Dit loodwit wordt eerst nog met water uitgekookt om nog aanwezig basisch loodacetaat te verwijderen, waarna men het residu fijn maakt. Bij de gisting ontstaat behalve het koolzuur ook een weinig zwavelwaterstof, waardoor het loodwit een weinig grijs gekleurd wordt. Dit laatste ontgaat men bij de Duitsche methode, die echter in principe gelijk is aan de Hollandsche. Hier worden looden platen in gemetselde ruimten opgehangen. In deze ruimten brengt men op de een of andere manier azijnzuurdamp en koolzuur. De derde me-

thode is de Fransche van *Thénard*. Het op deze wijze verkregen loodwit is mooi wit, maar staat in dekkend vermogen achter bij het Hollandsche. Men maakt eerst een oplossing van basisch loodacetaat door een oplossing van het normale loodacetaat met loodoxied te behandelen. Door deze oplossing wordt koolzuur geleid, waardoor het loodwit neerslaat. Het koolzuur verkrijgt men door het verbranden van cokes of door afgekoelde rookgassen door een sodaoplossing te leiden, waardoor het natriumhydrocarbonaat ontstaat, dat bij verhitting koolzuur geeft, hetwelk dan in gashouders verzameld wordt. In de teekening is de inrichting van een fabriek te Saint-Denis afgebeeld. De oplossing van het basisch loodacetaat wordt in een houten kuip, die met een roerinrichting *y* voorzien is, gemaakt door inwerking van azijnzuur op loodglid. Uit de kuip stroomt het naar *W*, vanwaaruit de oplossing door een pomp *V* in een liggenden cylinder *T* gebracht

Wegens het gevaar, dat loodwitverven voor de menschelijke gezondheid opleveren, werd in 1903 door de Nederlandsche regeering een commissie ingesteld, om te onderzoeken, in hoeverre het loodwit door zinkwit of andere stoffen vervangen zou kunnen worden. In het verslag, dat deze commissie in 1909 uitbracht, komt zij tot de conclusie dat zinkwit in de meeste gevallen het loodwit zeer wel kan vervangen en vooral in dekvermogen bij het loodwit geenszins achterstaat. De commissie raadt derhalve het gebruik van zinkwit warm aan. Alleen tegenover zwaveligzuurhoudende gassen, zooals deze bijv. uit fabrieksschoorsteenen, locomotieven enz. vrijkomen, is zinkwit veel minder bestendig dan loodwit. Hiertegenover staat de oude waarneming, dat loodwit door zwavelwaterstof donker gekleurd wordt en zinkwit onveranderd blijft. De uitspraken der loodwitcommissie zijn echter van technische zijde meermalen bestreden.




Loodwitfabricage naar de Fransche methode.

wordt. Hierin wordt door buis *U* het koolzuur geleid, dat uit den gashouder *Q* komt. Hier heeft dus de loodwitvorming plaats. Is de reactie afgeloopen, dan wordt de geheele massa in de kuip *b* gebracht. Men laat het loodwit bezinken en de oplossing van het normale loodacetaat, dat bij inwerking van koolzuur ook ontstaat, wordt door buis *c* met behulp van pomp *d* weer naar *x* gebracht, waar het wederom in basisch loodacetaat wordt omgezet. Het loodwit wordt in *b* met water nagewasschen om al het loodacetaat te verwijderen. De brij valt dan in een goot *g*, vanwaar het op een draaienden stoomcylinder *f* valt, waardoor het gedroogd wordt. Dikwijls wordt het loodwit met andere stoffen gemengd, om een andere kleur te krijgen of om het goedkooper te maken. Men voegt dan krijt, gips of zwaarspaat (bariumsulfaat) toe. Venetiaansch wit bestaat uit gelijke deelen loodwit en zwaarspaat, Hamburgsch wit uit 1 deel loodwit en 2 deelen zwaarspaat en Hollandsch wit uit 1 deel loodwit en 3 deelen zwaarspaat. Hoewel het loodwit zwaar vergiftig is, is het nog niet verdrongen door zinkwit of barytwit, daar het dekkend vermogen van het loodwit veel grooter geacht wordt dan van de andere verfstoffen. Verder wordt het loodwit gebruikt voor het maken van loodwitpleisters en loodwitzalf.

Zie: *O. Dammer*, Chemische Technologie der Neuzeit, dl. II (Stuttgart 1911).

**Loodzalf** *(unguentum plumbi), loodceraat, koelzalf* of *brandzalf* is de naam van een witte zalf, die uit 1 deel loodazijn, 1 deel lanoline en 8 deelen paraffinezalf wordt bereid. Er bestaat ook een *looizure loodzalf* of *tannine-loodzalf*, die vroeger door afkoken van eikenschors, onder toevoeging van loodazijn en glycerine, verkregen werd. Tegenwoordig bereidt men deze soort zalf uit 1 deel looizuur, 2 deelen loodazijn en 17 deelen vet.

**Loodzekering.** Zie *Electrische zekeringen*.

**Loodzouten** noemt men verbindingen van lood en zuren. Zij komen in talrijke mineralen voor en zijn kleurloos, wanneer het zuur, waarvan zij afgeleid zijn, ook kleurloos is. Slechts enkele, zooals het azijnzuur- en het salpeterzuurlood zijn oplosbaar en deze reageeren zuur, smaken wrang-zoet en zijn, evenals alle andere loodverbindingen, die in het maagsap oplossen, vergiftig. Lood vormt zeer gemakkelijk basische zouten, waarvan de weinige, die oplosbaar zijn, alkalisch reageeren. Zwavelwaterstof in loodoplossingen geleid, kleurt verdunde oplossingen bruin en geconcentreerde zwart door het neerslaan van onoplosbaar zwart zwavellood. Joodkalium doet een neerslag ontstaan van geel lood-

jodied, chroomzure kali geeft geel chroomzuurlood. Zoutzuur slaat wit loodchloried, zwavelzuur wit loodsulfaat neer, dat in salpeterzuur oplosbaar is. IJzer, zink, cadmium en tin vervangen in loodoplossingen het lood, dat uitkristalliseert. Vele loodzouten worden in de techniek en in de geneeskunde gebruikt. Door loogen slaat uit de oplosbare loodzouten onoplosbaar wit loodhydroxied $Pb(OH)_2$ neer. Loodhydroxied is echter in water een weinig oplosbaar, vandaar dat lucht-houdend water bijv. regenwater een weinig lood oplost.

**Loof** is de naam, dien men gewoonlijk geeft aan bladeren, doch ook wel aan bladeren en stengels gezamenlijk. Voor zoover loof dezelfde beteekenis heeft als *blad*, verwijzen wij naar dat artikel. Plantkundigen verstaan onder den kunstterm *loof* of *thallus*, het weefsel van lagere *Cryptogamen*, waarbij nog geen verdeeling opgetreden is in stengel, blad en wortel. De verdeeling in blad en stengel treedt eerst op bij de *mossen;* echte wortels vinden we eerst bij de *vaatcryptogamen*.

**Loofhoutsoorten.** Hiertoe rekent men de houtsoorten, waarvan het hout in hoofdzaak uit houtvaten bestaat en die meestal steeds een meer of minder uitgebreide bladoppervlakte hebben, in tegenstelling van de naaldhoutsoorten waarvan het hout uit tracheïden is opgebouwd en de bladoppervlakte klein is (naaldvormig).

De loofhoutsoorten vertoonen in veel grootere mate dan de naaldhoutsoorten, het vermogen om — gehakt zijnde — weer uit te loopen, uit proof adventief knoppen weer loten te vormen; daardoor is het mogelijk, de loofhoutsoorten nog in een anderen bedrijfsvorm te behandelen, n. l. in dien van hakhout. Een verder kenmerk der loofhoutsoorten in het algemeen, is het vermogen om meer schaduw te verdragen dan de naaldhoutsoorten en een sterker druk op de onderstaande vegetatie uit te oefenen. In tegenstelling met de naaldhoutsoorten komen de loofhoutsoorten zelden in zuivere bestanden voor (het meest nog de beuk en de eik) maar treft men meestal een gemengd bosch van verschillende loofhoutsoorten aan, terwijl zij in het algemeen bewoners van de laagvlakte, hoogstens van het voorgebergte zijn, hoewel de berk daarentegen den groven den tot de hoogste grens van den boomgroei vergezelt.

De kroonwelving heeft bij het loofhout eerder en veel vaker plaats, dan bij het naaldhout, zoodat de stamlengte in het algemeen dan ook geringer maar de invloed van dichteren stand daarop grooter is.

In het algemeen is de normale levensduur der loofhoutsoorten, grooter dan die der naaldhoutsoorten. De meeste harde houtsoorten worden onder de loofhoutsoorten gevonden.

**Loofhuttenfeest** (Hebreeuwsch: *Chag hassukkoth)* wordt door de Joden, ter herinnering aan de goddelijke bescherming tijdens de omzwervingen in de woestijn en als dankfeest na den oogst, van den 15den tot den 22sten Tischri (in October) gevierd. Beide beteekenissen worden zinnebeeldig voorgesteld door gedurende 8 dagen in met groen versierde hutten op de platte daken, tuinen en pleinen te verblijven en bij de godsdienstoefeningen een palmtak heen en weer te schudden, waaraan wilgen en myrtentakjes bevestigd zijn en waarmede een cederappel gecombineerd wordt, als symbool der hoofdplantensoorten van Palestina. Oorspronkelijk hadden de 1ste en de 8ste, tegenwoordig de 1ste, 2de, 7de en 8ste dag een bijzonder feestelijk karakter. Het Loofhuttenfeest wordt besloten door het, als 9de dag er aan toegevoegde feest van de Vreugde der Wet *(Simchat thora),* waarop de jaarlijksche voorlezing van de eerste vijf boeken van het Oude Testament geëindigd en opnieuw begonnen wordt.

**Loofplanten** *(Thallophyten)* is de gezamenlijke naam van de algen, zwammen en korstmossen, omdat bij deze planten alleen loof *(thallus)* dus geen stengel, blad en wortels voorhanden zijn. De *Loofplanten* vormen een afdeeling van de *Cryptogamen.*

**Loofs,** *Friedrich,* een Duitsch Protestantsch godgeleerde, in 1858 te Hildesheim geboren, werd in 1882 privaatdocent te Leipzig, in 1886 buitengewoon hoogleeraar, in 1888 gewoon hoogleeraar te Halle. Hij schreef: „De antiqua Britonum Scotorumque ecclesia" (1882), „Leontius von Byzanz" (I 1887), „Die Handschriften der lateinischen Uebersetzung des Irenäus" (1888), „Leitfaden zum Studium der Dogmengeschichte" (4de druk 1906, ook in het Hollandsch vertaald), „Predigten" (I 1892, II 1901). „Was machte Luther zum Manne des Volkes?" (1892), „Die Auferstehungsberichte und ihr Wert" (1898), „Eustathius von Sebaste und die Chronologie der Basilius-Briefe" (1898), „Schöpfungsgeschichte, Sündenfall und Turmbau zu Babel" (2de druk 1900), „Anti-Haeckel" (5de druk 1906), „Grundlinien der Kirchengeschichte" (2de druk 1910), „Symbolik" (I. 1902), „Nestoriana" (1905), „Der authentische Sinn des nizänischen Symbols" (1905), „Luthers Stellung zum Mittelalter und zur Neuzeit" (1907), „Akademische Predigten" (1908) en „Lessings Stellung zum Christentum" (1910).

**Loog** is een oplossing, die men verkrijgt door een vaste stof (asch, aarde, ertsen, zoutmassa's) met water uit te trekken (uitloogen). Speciaal verstaat men er de oplossingen van natrium- en kaliumcarbonaat en van natrium- en kaliumhydroxied onder. De eerste worden wel zachte, de andere bijtende loogen genoemd. Onder moederloog verstaat men de vloeistof, die men overhoudt, wanneer uit een of andere oplossing een zout gekristalliseerd is. Onder sulfietloog verstaat men de oplossing van zuur calciumsulfiet, die bij de bereiding van cellulose gebruikt wordt.

**Loogkruid** *(Salsola* L.) is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Chenopodiaceën.* Het onderscheidt zich door een 5-bladig bloemdek, dat na den bloei onder perkamentachtig en boven vliezig is, door 5 tot den voet van het bloemdek vergroeide meeldraden, door een vliezige blaasvrucht en een zaad met een spiraalvormige kiem. Van de soorten noemen wij: *prikkend* of *stekend loogkruid (S. Kali* L.), in onze duinen en ook op losse zandgronden groeiende, een éénjarige, sterk vertakte plant ter hoogte van 3 dm., met wijd-uitstaande takken, smalle, priemvormige bladeren en alleenstaande, okselstandige bloemen, — en *S. Soda* L., die in het zuiden van

Europa en in het noorden van Amerika voorkomt.

**Looierij.** Zie *Leder.*

**Looistoffen** of *looizuren.* Hieronder verstaat men in het algemeen verbindingen, die in water oplosbaar zijn, een wrangen smaak hebben, met ijzerzouten donkerblauwe of groene neerslagen geven (inkt), eiwitstoffen uit hun oplossingen neerslaan en in de plantaardige leerlooierij worden aangewend om uit de bloot (zie *Leder*) het leder te bereiden. In het plantenrijk komen zeer vele stoffen voor, die zoodanige eigenschappen bezitten en die als looistoffen worden aangeduid. Men onderscheidt in het algemeen:

1. *Bast- en schorslooistoffen,* waartoe o. m. behooren run- of eikenschors (zie aldaar), pijnboom-, mimosa-, en mangroveschors. 2. *Vrucht- en bladlooistoffen,* waaronder zijn te rangschikken myrobalanen, algorobilla, divi-divi, sumac, gambier, galnoten of galappels en cathecu (zie aldaar). 3. *Hout- en kernlooistoffen,* waartoe behooren extracten van eikenhout, kastanje-, en quebrachohout. Ook worden de looistoffen wel verdeeld in pyrogallol- en cathechollooistoffen. Scheikundig zijn de looistoffen nauw verwant met galluszuur (zie aldaar). Daar de looistoffen niet kristalliseeren, is het onderzoek naar haar constitutie zeer lastig. Men vermoedt van sommigen dat het glucosiden zijn. De meest bekende looistof is het *tannine of looizuur,* met een nog onbekende samenstelling. Het is een derivaat van galluszuur aangezien het bij hydrolyse daarin overgaat. In 1912 konden *Fischer* en *Freudenberg* met zekerheid aantoonen, dat een zuivere tannine ongeveer 8 % glucose bevat. Toch beschouwen deze onderzoekers de tannine niet als glucosied. Het gemakkelijkst kan tannine verkregen worden uit galnoten, d. z. pathologische uitwassen aan eiken. bladeren en takken, welke ontstaan door den steek van sommige insecten. De Turksche galnoten bevatten ongeveer 65 procent tannine, welke afgescheiden wordt, door de fijne galnoten met een mengsel van aether, water en alcohol te extraheeren. Men verkrijgt dan een strooperige, waterige oplossing, die nog eenmaal met aether uitgeschud wordt, waarna men de oplossing verdampt. Het is een wit, geelachtig poeder, dat in water gemakkelijk oplost, in alcohol weinig, in aether onoplosbaar is. Het is een zwak zuur. De oplossing wordt door ferrichloried donkerblauw gekleurd. Het slaat velle alcaloïden uit hun waterige oplossingen neer (chinine, strychnine). Tannine geeft aan sommige dranken een eigenaardigen bitteren smaak, bijv. aan thee, wanneer deze te lang getrokken heeft. Door toevoeging van melk neemt men den bitteren smaak weg, daar tannine met eiwitstoffen een onoplosbare verbinding vormt. Den naam van de andere looizuren ontleent men aan de planten, waarin zij voorkomen. Zoo heeft men eiken-, moringa-, catechu-, chinalooizuur enz. De looistoffen gebruikt men in de geneeskunde, bij de inktfabricatie en in de leerlooierijen.

*Literatuur: J. Dekker,* Die Gerbstoffe (Berlijn 1913); *F. Ch. Weuner,* Fortschritte in der Gerbereichemie (Dresden 1914); *C. Oetinger,* Neuere Gerbmateriallen, ein Beitrag zur technischen Rohstofflehre (Leipzig 1914).

**Looizuur.** Zie *Looistoffen.*

**Look.** Zie *Allium.*

**Look zonder look** *(Alliaria officinalis)* is de naam van een bij ons algemeen aan heggen op beschaduwde plaatsen voorkomende plant. Zij is tweejarig, bloeit van April tot Juni en behoort vaak op bouwlanden en in tuinen tot de lastige onkruiden. Zij behoort tot de familie der *Kruisbloemigen (Cruciferen)* en onderscheidt zich door een langen, penvormigen, witten wortel, door een stengel ter hoogte van 3 tot 9 dm., van boven een weinig vertakt, en door tamelijk groote, ongedeelde bladeren, van welkie de onderste niervormig, grof gekarteld, de bovenste hartvormig eirond en scherp getand zijn. De kleine, witte bloemen zijn aan den stengeltop tot een tuil vereenigd, de rolronde hauwen hebben een afstaande richting en de langwerpige zaden zijn overlangs gestreept. Het versche kruid riekt naar knoflook; vroeger werden kruid en zaad in de geneeskunde gebruikt.

**Loomis,** *Elias,* een Noord-Amerikaansch wis- en sterrenkundige, den 7den Augustus 1811 te Wellington in Tolland County (Connecticut) geboren, studeerde te New-Haven, werd in 1837 hoogleeraar in de natuurkunde te Hudson in Ohio, in 1844 aan de universiteit te New-York en in 1860 aan het Yale College te New-Haven. Hij overleed den 15den Augustus 1889 te New-Haven. Hij was de eerste, die de snelheid van den electrischen stroom in den telegraafdraad bepaalde en van 1845 tot 1849 met behulp van de telegraaf het lengteverschil tusschen New-York en andere steden vaststelde. Van belang zijn zijn werken over de stormen, het Noorderlicht, de barometrische maxima en minima en den neerslag.

**Loon.** Zie *Arbeidsloon.*

**Loon** is de naam van een voormalig graafschap tusschen de Maas, de Brabantsche Kempen en de Belgische Hesbaie. Als eerste graaf beschouwt men een zekeren *Rudolf,* die in een oorkonde van 944 genoemd wordt; de zoon van *Rudolf, Arnold I,* schonk het graafschap in 1014 bij uitersten wil aan zijn neef *Balderik II,* bisschop van Luik. *Lodewijk II van Loon* huwde in 1208 met *gravin Ada van Holland* (zie aldaar), zijn broeder *Arnold IV* verwierf het graafschap Chiny. Toen het geslacht *Van Loon* in 1335 uitstierf, kwam het graafschap aan de graven *van Heinsberg,* in 1360 aan die *van Dalenbroek* en in 1363 aan die *van Rummen.* In 1367 werd Loon bij het bisdom Luik ingelijfd. De heeren *van Horn* of *Hoorn,* die het in leen ontvingen, kregen later den grafelijken titel. Het oude graafschap vormt het hoofdbestanddeel van de Belgische provincie Limburg, alleen enkelle grensplaatsen en het graafschap Horn kwamen in 1839 aan Nederland.

**Loon,** *Gerard van,* een Nederlandsch geschied- en penningkundige, den 17den Januari 1683 te Delft geboren, was volgens zijn verzekering een afstammeling van het geslacht der graven *van Loon,* studeerde en promoveerde te Leuven in de wijsbegeerte en zette te Leiden zijn studiën voort, alwaar hij in 1705 in de rechten promoveerde op een dissertatie: „De testamentis". In 1750 volbracht hij een reis door Frankrijk en deed te Brussel zijn geslachtslijst door een heraut van wapenen bekrachtigen. Hij overleed den 29sten Augustus 1758. Van zijn hand verschenen:

„Inleiding tot de hedendaagsche penningkunde" (1711), „Beschrijving der Nederlandsche Historiepenningen" (1723—1726, 4 dln.; verschenen in een Fransche vertaling, 1732, 5 dln.), „Aloude Hollandsche Historie enz." (1734, 2 dln.), „Beknopte verhandeling van de kerk- en jaarmarkten, mitsgaders van de kermissen in Holland" (1743); „Beschrijving der aloude regeeringswijze van Holland" (1744, 5 dln.), „Rijmkronijk van Klaas Kolijn" (1745), „Historisch bewijs, dat het graafschap van Holland sedert het begin der leenen tot den afgezworen Philips II toe altijd een leen des Duytschen Rijks geweest is enz." (1748, 3 dln.).

**Loonfonds,** *Theorie van het.* Zie *Arbeidsloon.*

**Loon-op-Zand,** een gemeente in de provincie Noord-Brabant, 5118 H.A. groot met (1916) 8330 inwoners, wordt omringd door de gemeenten Kapelle, Vrijhoeven-Kapelle, Sprang, Waalwijk, Baardwijk, Drunen, Udenhout, Tilburg en Dongen. De bodem bestaat uit diluviaal zand. De bewoners houden zich bezig met landbouw en nijverheid, zooals het looien van leer, het maken van schoenen, bezems en klompen, het bakken van steenen, het bereiden van olie enz. De gemeente is een voormalige heerlijkheid en bestaat uit de deelen Loon-op-Zand—Straatskwartier en Loon-op-Zand——Vaartskwartier. De dorpen Loon-op-Zand en Kaatsheuvel en verschillende buurten en gehuchten behooren er toe.

Het dorp *Loon-op-Zand* ligt aan den weg van Waalwijk naar Tilburg en aan de stoomtramlijn tusschen deze twee plaatsen. Het bezit een R.-Katholieke Kerk.

**Loonstelsels.** Zie *Arbeidsloon.*

**Loonvormen.** Zie *Arbeidsloon.*

**Loop.** Zie *Handvuurwapenen.*

**Loop.** Zie *Ruikloop.*

**Loopbrug** noemt men een brug van hout, die, hoogst eenvoudig van samenstel, over wateren van geringe breedte geslagen wordt. In den oorlog, bij het voortrukken van troepen, komen zulke bruggen dikwijls te pas. Door boomstammen op doelmatige wijze met dwarsliggers te verbinden, kan spoedig een geschikte loopbrug gemaakt worden voor voetvolk, indien men althans het materiaal voor bruggenbouw niet medevoert. Legt men daarop horden en bedekt men deze met aarde, dan is zij ook al spoedig in staat om ruiterij en lichte voertuigen te dragen.

**Loopeend** of *Indische Loopeend.* Deze, eerst in den laatsten tijd in ons werelddeel ingevoerde eend, stamt uit Nederlandsch Oost-Indië en komt vooral op het eiland Lombok in groote menigte voor. *Darwin* kende deze eend onder den naam van Pingouïn-eend, en niet ten onrechte kan ze dien naam dragen, daar ze een rechtop gerichte houding heeft, evenals de Pingouïn. De naam Loopeend is echter ook niet ongepast, daar zij werkelijk flink kan loopen, zonder den waggelenden gang der andere eenden aan te nemen. De Indische Loopeend is niet zwaar, slank van lichaamsbouw en heeft een zeer langen hals. Zij wordt ook hier te lande in groot aantal gehouden, omdat ze een zoo uitstekend eierlegster is. De hier eerst ingevoerde exemplaren waren reekleurig, met uitzondering van den hals, de slagpennen en het achterlijf; tegenwoordig treft men er ook geheel zwarte, zuiver witte en bonte aan. Zij hebben ook dit boven vele andere eenden voor, dat ze weinig zwemwater behoeven.

**Loopen** noemt men de voortbeweging van het lichaam van den mensch, waarbij hij, door beurtelings de voeten van den grond te lichten, telkens een oogenblik in de lucht zweeft. Het beurtelings oplichten der voeten is niet de oorzaak der voortbeweging, want blijft daarbij het zwaartepunt op zijn plaats, dan komt men niet vooruit. Door nu het zwaartepunt door voorover te neigen, vooruit te brengen, tegelijk het lichaam schuin naar voren met één been af te stooten en gedurende het zweven in de lucht het andere been vooruit te plaatsen, teneinde het lichaam op te vangen, krijgt men een voortgaande beweging die sneller is naarmate men het zwaartepunt verder vooruitbrengt en krachtiger afstoot. Bijgaande

Loopen.

afbeelding geeft de bewegingstoestanden van een loopend mensch weer naar photografische momentopnamen. Men ziet daarbij duidelijk de oogenblikken van zweving, wanneer dus beide voeten van den grond af zijn. Hoe sneller men loopt, des te langer zijn de tijden van zweving en des te korter zijn de voeten met den grond in aanraking. Het loopen der menschen komt overeen met het draven der dieren, waarbij het lichaam afwisselend door diagonaalsgewijs staande pooten gedragen wordt, zoodat de rechter voorpoot tegelijk met den linker achterpoot den grond aanraakt en omgekeerd. Ook bij dezen gang zweeft het lichaam een oogenblik in de lucht, daar het andere paar pooten nog zweeft, terwijl genoemd paar wordt opgetild. Bij gestrekten draf, bijv. van een paard, is de tijd van zweving langer dan bij gematigden draf. Uit momentopnamen is gebleken, dat bij dravende paarden de diagonaalsgewijs geplaatste voorste en achterste ledematen niet precies tegelijk werken, maar dat de eerste iets vroeger van den grond geheven worden dan de laatste. Het is dan ook gelukt opnamen te verkrijgen, waarbij een paard nog slechts met één achterpoot den grond aanraakt.

**Loopend schrift.** Zie *Cursief.*

**Looper** is de naam van de bedienden, die vroeger voor de wagens of de paarden van de aanzienlijken aanliepen om ruimte te maken. Ge-

woonlijk droegen zij gele, met tressen versierde kleederen en een langen stok met kwasten en een versierden knop. Deze uit het Oosten afkomstige gewoonte nam na de Fransche Revolutie snel af en bleef alleen op enkele plaatsen bij feestelijke gelegenheden in zwang. Te Weenen vormen de loopers van het Hof en van de aanzienlijken een bijzonder gilde.

**Loopgraafgeschut** (zie de plaat) wordt in den modernen oorlog veel aangewend tot het slingeren van bommen, luchttorpedo's, vuurpijlen enz. naar de vijandelijke linies. Veelal dienden in den grooten wereldoorlog daartoe allerhande geïmproviseerde vuurmonden of wel oude mortieren, die nog goede diensten konden bewijzen, daar door de meesttijds kleine afstanden der wederzijdsche linies slechts kleine buskruitladingen of eenvoudiger voortdrijvende middelen noodig waren, als katapulten e. d.

**Loopgraven** is de naam van de gangen, die door de belegeraars van een vesting gegraven worden, om de vesting te naderen. De loopgraven, die evenwijdig loopen met de vesting heeten parallellen, de loopgraven, die deze met elkander verbinden en naar de vesting leiden, heeten approches. De millioenenlegers van den grooten Wereldoorlog hebben duizenden kilometers lange loopgraaflinies aangelegd, teneinde zich in het terrein te kunnen handhaven tegenover de vernietigende uitwerking der moderne schietwapenen. Zie bij *Linies*.

**Loophoenders** *(Megapodiden)*, een familie van de hoendervogels, zijn op kwartels gelijkende vogels met een slanken romp, een dunnen, rechten, aan het einde gewelfden snavel, breede en stompe vleugels, een korten, afgeronden staart en lange pooten met krachtige nagels. Er zijn ongeveer 27 soorten van deze vogels, die in alle landen van het oostelijk halfrond verblijf houden, doch vooral in Australie. Zij bewonen vlakten en steenachtige met gras begroeide hellingen en leven zeer verborgen. Zij leggen hun buitengewoon groote eieren in een uit aarde en bladeren samengesteld heuveltje, waarin de temperatuur door de rotting der plantaardige stoffen tot zulk een hoogte stijgt, dat de eieren tot ontwikkeling komen.

**Loopkever** *(Carabus)*. Onder de *Roofkevers*, die hoofdzakelijk van dierlijk voedsel leven, onderscheidt zich de familie der *Loopkevers (Carabiden)*, die een groot aantal geslachten en soorten omvat. Daartoe behooren sterke, behendige, langwerpige kevers met een metaalglans, met lange pooten, met 5-ledige tarsen, met dekschilden, die het achterlijf geheel of bijna geheel bedekken, met draadvormige sprieten en bijtende monddeelen, waaraan draadvormige tasters zijn vastgehecht. De larven zijn naakt, lang en van lange pooten en sterke monddeelen voorzien. Zij leven meestal in gaten in den grond, leven van roof en bijten vinnig van zich af. Wanneer men de kevers aanvat, vloeit een bruin sap uit hun mond en hun achterste opening. — De meestbekende soort is de *goudloopkever (C. auratus)*. Hij heeft een prachtige goudgroene kleur en zwarte pooten en bewijst in akkers groote diensten door het verslinden van kevers, rupsen, wormen en slakken, — vooral is hij een geslagen vijand van meikevers en sprinkhanen, die hij van achteren aangrijpt, waarna hij de ingewanden uit hun lichaam haalt. Tot de familie der Loopkevers behooren, behalve andere soorten van het geslacht *Carabas*, nog de geslachten *Notiophilus Calosoma*, ook de *Bombardeerkevers (Brachynus)*.

**Loopstag.** Zie *Tuig*.

**Loopvogels** is een naam, die vroeger veel gebruikt werd om een orde van vogels aan te duiden, waaronder men verschillende soorten samenvatte, zooals de struisvogels, de kasuarissen, de emoe's, de snipstruisen en de nandoe's. Het voornaamste kenmerk van deze vogels is de rudimentaire ontwikkeling van den kam op het borstbeen, waarom men ze, in tegenoverstelling met de kamborstigen, ook wel gladborstigen noemt. Over het algemeen bezitten zij een romp van kolossalen omvang, een langen hals en een kleinen kop, buitengewoon sterke pooten en lange, dikke voeten. Zij loopen uitstekend en vliegen niet of zeer slecht.

**Loos,** *Dirk de*, een Nederlandsch scheikundige, in 1834 te Rotterdam geboren, bezocht de geneeskundige school aldaar, werd in 1854 stedelijk apotheker, studeerde daarna te Leiden in de wis- en natuurkunde en promoveerde in 1858 op een proefschrift, getiteld: „Historische en critische beschouwingen der glucosiden. In 1868 promoveerde hij tot doctor in de pharmacie. Reeds in 1857 was hij benoemd tot leeraar in de scheikunde aan de Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen te Rotterdam. Van 1864 tot 1899 was hij directeur van de hoogere burgerschool te Leiden. Hij heeft zich ten opzichte van verschillende inrichtingen, zooals bijv. het Koloniaal Museum en de Maatschappij van Nijverheid zeer verdienstelijk gemaakt. Hij was gedurende een aantal jaren lid van het hoofdbestuur van de Vereeniging van leeraren bij het M. O. en in 1889 en 1900 lid van het hoofdbestuur van de Vereeniging ter behartiging van de Nederlandsche belangen op de wereldtentoonstelling te Parijs. Hij was officier in de orde van Oranje-Nassau. Van zijn hand verschenen o. a. monografieën over caoutchouc en getah-pertja, over de voortbrengselen van West-Indië, over steenkool, petroleum enz., een aantal opstellen in het „Tijdschrift der Maatschappij van Nijverheid", een geschiedenis van de Leidsche hoogere burgerschool, „Organisation de l'enseignement secondaire dans le Royaume des Pays-Bas" (1894), „Organisation de l'enseignement supérieur" (1895) en „Organisation de l'enseignement technique" (1896). Hij overleed den 5den Januari 1908 te Leiden.

**Loosdrecht,** een gemeente in de provincie Utrecht, 3133 H.A. groot met (1916) 2833 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Vreeland, Loenen, Breukelen-Nijenrode, Breukelen-St. Pieters en Tienhoven in Utrecht en door de gemeenten Hilversum en Kortenhoef in Noord-Holland. Aan de oevers van de Vecht treft men klei aan, overigens bestaat de bodem uit laagveen en veenplassen, terwijl men in het oosten diluviaal zand vindt. De hoofdmiddelen van bestaan zijn landbouw en veenderij. Tot de gemeente behooren de dorpen Oud-Loosdrecht en Nieuw-Loos-

drecht, de buurten Oud-Over en Mijnden en het gehucht Muideveld.

**Loosduinen,** een gemeente in de provincie Zuid-Holland met een oppervlakte van 3090 H.A. en 1916 8114 inwoners, wordt begrensd door de Noordzee en door de gemeenten 's-Gravenhage, Rijswijk, Wateringen en Monster. De bodem bestaat uit laagveen en duinen. Aan den voet van de duinen vindt men akkers, weiden en vooral uitgestrekte warmoezerijen. De gemeente omvat het dorp Loosduinen en het gehucht Eikenduinen.

Het dorp *Loosduinen* is zeer oud. Het ligt aan de stoomtramlijn Kijkduin—'s-Gravenhage. Men treft er een Hervormde en een Roomsch-Katholieke Kerk aan. De plaats bezit conservenfabrieken en is bekend door haar groenteveilingen.

**Loosjes,** *Adriaan,* den 15den April 1689 te West-Zaandam geboren, volbracht in 1703 met *Cornelis Gijsbertz. Zorgdraager,* een reis naar Groenland, bepaalde zich daarna bij de houtzagerij, maar legde zich tevens toe op de wis- en sterrenkunde, de aardrijkskunde en geschiedenis en inzonderheid op de godgeleerdheid, zoodat hij weldra predikbeurten in de Doopsgezinde gemeente van zijn geboorteplaats kon vervullen. In dien tijd legde hij zich toe op de studie der oude en nieuwe talen. In 1745 werd hij belast met den halven predikdienst en wijdde zich toen uitsluitend aan zijn leeraarsambt. Hij overleed den 2den Maart 1767. Men vindt bijdragen van zijn hand in de „Godgeleerde Vermaaklijkheden" van *Marten Schagen.* Met dezen en *Jan Rogge* leverde hij een vertaling der werken van *Flavius Josephus.* Verder vervaardigde hij kaarten voor de: „Verklaring des Bijbels van de Engelsche Godgeleerden" (1740), benevens een „Kort begrip der Heilige Aardrijksbeschrijving". In de „Vaderlandsche Letteroefeningen" plaatste hij een: „Beschrijving der uitgestrektheid van Palestina". Zijn hoofdwerk is „Beschrijving van de Zaanlandsche dorpen enz.", door zijn zoon *Petrus* in 1794 in het licht gegeven.

*Loosjes, Petrus,* de jongste zoon van den voorgaande, werd den 20sten November 1735 te West-Zaandam geboren, ontving van zijn ouderen broeder *Cornelis* onderwijs in het Latijn en Grieksch, bezocht in 1754 de kweekschool voor Doopsgezinde predikanten te Amsterdam, werd in 1760 predikant aan Den Hoorn op Tessel, in 1762 te Monnikendam en daarna te Haarlem, waar hij den 12den Januari 1813 overleed. Behalve talrijke opstellen in tijdschriften, vooral in de „Vaderlandsche Letteroefeningen", leverde hij vele vertalingen, vooral uit het Engelsch. Verder verschenen van zijn hand: „Redevoeringen voor Neerlands jongelingschap" (1767), „Leerzame samenspraken over eenige dieren, vogels en visschen" (1769) en zijn hoofdwerk: „Vervolg op Wagenaar's Vaderlandsche Historie" (1786—1811, 47 dln.), eindigende met 1806, alsmede 3 deelen over het tijdperk van 1752 tot 1774.

*Loosjes, Adriaan,* een zoon van den voorgaande, een Nederlandsch romanschrijver en dichter, werd den 13den Mei 1761 op het eiland Tessel geboren, bezocht de Latijnsche school te Haarlem en daarna het Athenaeum te Amsterdam, maar bepaalde zich weldra bij den boekhandel, dien hij vervolgens te Haarlem dreef van 1782 tot aan zijn overlijden. Hij was een ijverig Patriot en begroette met blijdschap de omwenteling van 1795. Tot lid van het Gewestelijk Bestuur van Holland geroepen, hield hij aan het hoofd eener plechtige deputatie uit dat lichaam naar de Nationale Vergadering in 1797 een voordracht, die in het „Vervolg op de Vaderlandsche Historie van Wagenaar" (dl. XXXVIII blz. 26 v. v.) is opgeteekend. Hij was oprichter en bestuurder van het Haarlemsche Departement der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen en mede-directeur van Teylers Godgeleerd Genootschap, terwijl hij tevens in verschillende andere betrekkingen werkzaam was. Hij overleed den 12den Januari 1818. De werken van *Loosjes* zijn buitengewoon talrijk. Hij schreef gedichten, drama's, treurspelen, romans in dialogen, romans in brieven, zoogenaamde historische romans, didactische prozawerken, bespiegelingen enz. Van deze werken hebben alleen de romans zekere waarde en onder deze vooral de roman in brieven „Suzanna Bronkhorst", die den invloed van *Wolff* en *Deken* verraadt. Van zijn geschriften vermelden wij: „De Vaderlandsche Zeeheld" (in 3 boeken, 1781), „St. Eustatius genomen en hernomen" (in 5 boeken, 1782), „Gedenkzuil ter gelegenheid van de vrijverklaring van Amerika" (1782), „Minnezangen en jeugdige gedichten" (1783; 2de druk 1790), „M. A. de Ruyter, in 10 boeken" (1785), „Charlotte van Bourbon" (1792), „Tooneeloefeningen" (1790—1793, 4 dln.), „Bijbelsche tafereelen in een dramatischen stijl" (1793), „Worstelingen der Bataafsche vrijheid" (in 4 zangen, 1798), „De Bataven" (1799), „Dirk de Bekker" (treurspel, 1792), „De tijdperken van den dag" (in 4 bespiegelingen, 1801), „Johan de Witt, raadpensionaris van Holland" (een dramatisch werk, 1805), „Zedelijke verhalen" (1805. 3 dln.), „Hollandsch Arkadia" (1807), „Amelia Fabricius of Delft door buskruid verwoest" (treurspel, 1807), „Historie van mejufvrouw Suzanna Bronkhorst" (1806—1807, 6 dln.), „De man in de vier tijdperken zijns levens" (1809), „De vrouw in de vier tijdperken haars levens" (1809), „Lotgevallen van den heere Reinoud Jan van Goltstein tot Scherpenzeel, een Nederlandsche geschiedenis uit het laatst der 18de eeuw" (1810, 4 dln.), „De laatste zeetocht van den admiraal de Ruyter" (een gedicht in 12 boeken, 1812), „Parijs aan de voeten van keizer Alexander in 1814", „Nederlandsche volksverwachting" (dichtstuk, 1814), „Het leven van Maurits Lijnslagen, een Hollandsche familiegeschiedenis van de 17de eeuw" (4 dln., 1814; 3de druk 1824), „Het leven van Hillegonda Buisman, een Hollandsche familiegeschiedenis van de 17de eeuw" (1814, 4 dln.), „Het leven van Robert Hellemans, een Hollandsche familiegeschiedenis uit het laatste gedeelte der 17de eeuw" (1815, 4 dln.), „Mengeldichten" (1815, 2 dln.), „Het leven van Johannes Wouter Blommesteyn, een Hollandsche familiegeschiedenis uit het begin der 18de eeuw" (1816, 4 dln.), „Frank van Borselen en Jacoba van Beijeren" (1816), „Lemida en Chili of de hope der opstanding" (1816), „Hulde aan Luther bij gelegenheid van het derde eeuwfeest der Hervorming" (1817), „Lauwerkroon voor de Nederlandsche zeehelden in den zeeslag van Algiers in 1816" (1817), „De

vier levensstanden van den mensch" (1816 en later), „Nagelaten gedichten" (1820, 2 dln.), en „Het leven van Constantijn Huygens" (1821).

*Loosjes, Vincent*, een zoon van den voorgaande, in 1787 te Haarlem geboren, schreef een aantal kleine werken. Hij gaf in 1817 een dichtbundel uit onder den titel: „Veldslag bij Waterloo" en „Dichtproeven", waarin onder andere volksliederen zich ook het vroeger algemeen gezongen: „Oranjesnuifje" bevindt. Verder schreef hij: „Zedekundige uitspanningen" (1822), „Nieuwe zedekundige uitspanningen" (1824), „Gedenkschriften wegens het vierde eeuwgetijde der boekdrukkunst" en een vertaling van „La mort de Socrate" van *Lamartine* (1828). Hij was gedurende een reeks van jaren belast met de redactie van de „Algemeene Kunst- en Letterbode". Hij overleed den 4den April 1841.

**Looten,** *Jan*, een Nederlandsch schilder, omstreeks 1618 te Amsterdam geboren en in 1681 in Engeland overleden. In 1669 verliet hij Amsterdam, waar hij steeds gewoond had, om zich in Engeland te vestigen. Hij schilderde landschappen in den trant van *Hobbema*. Het Rijksmuseum te Amsterdam en het Museum Boymans te Rotterdam bezitten landschappen van zijn hand.

**Loots,** *Cornelis*, een Nederlandsch dichter, den 6den Januari 1765 geboren, was de zoon van een Amsterdamsch koopman. Het lezen van den „Palamedes" en de „Hekeldichten" van *Vondel* hadden veel invloed op de ontwikkeling van zijn aanlag. Vooral na 1795 werd hij door zijn vaderlandsche gedichten bekend, zooals door zijn: „Overwinning der Nederlanders op Chattam" (lierzang, 1799), „De dwinglandij" (lierzang, 1800), „De volkswoede, aan de nagedachtenis van de gebroeders de Witt" (1802) en „De Batavieren ten tijde van Cajus Julius Caesar" (1805). Zijn gedichten werden, evenals die van zijn zwager *Helmers* door de Franschen met wantrouwen ontvangen. Bezield met denzelfden patriottischen geest als deze, is hij in zijn verzen eenvoudiger. Veel indruk maakte ook zijn lierzang „De Hollandsche taal". Hij overleed den 10den October 1834. Zijn „Gedichten" (4 dln.) verschenen in 1818, „Nieuwe gedichten" in 1821.

**Logts,** *Philippus Petrus Marie*, een Nederlandsch toonkunstenaar, werd den 22sten Augustus 1865 te Amsterdam geboren en genoot zijn opleiding bij *Jos. A. Verheyen* te Amsterdam en aan de Koninklijke Muziekschool te 's-Gravenhage. In 1881 trad hij voor het eerst in het openbaar op als organist in het Paleis voor Volksvlijt te Amsterdam, in 1882 vestigde hij zich te Haarlem als muziekleeraar en vervulde tevens het leiderschap van de liedertafel „Apollo" en de gemengde zangvereeniging „Arti et Religioni"; deze laatste functie zeide hij in 1900 vaarwel. Te Haarlem was hij ook werkzaam als leeraar aan de muziekschool van Toonkunst en als muziekrecensent van het „Haarlemsch Dagblad"; voorts fungeerde hij ook geregeld als jurylid voor zangwedstrijden, waarvoor hij tevens een aantal verplichte koren componeerde. *Loots* overleed den 31sten Juli 1916 te Haarlem. Tot het voortreffelijkste, dat hij componeerde, behooren in de eerste plaats zijn talrijke kinderliedjes, waarvan veel gedrukt is en veel in handschrift is geble-ven; in dit intieme genre toonde *Loots* zich een fijngevoelig meester. Ook zijn „Tranendichtjes" zijn uitmuntend evenals zijn kindercantate „Naar den Dam". Voorts schreef *Loots* tal van kerkelijke werken, cantates (o. m. de „Pius-cantate"), koren, twee symfonieën, liederen, enz. Zijn laatste werken waren een „Te Deum" en muziek voor „De Legende van St. Servaas".

**Looy,** *Jacobus van*, een Nederlandsch prozaschrijver, dichter en kunstschilder, werd den 12den September 1855 te Haarlem, als jongste zoon van *Jan van Looy* en *Cornelia van der Vecht*, geboren. Na het overlijden zijner ouders werd hij op vijfjarigen leeftijd opgenomen in het Burgerweeshuis, waar hij het onderwijs genoot der gestichtsschool. Na volbrachten leertijd werd er besloten dat hij zich aan het drukkersvak wijden zou, en kwam hij, elf jaar oud, als letterzettersleerling bij de Firma *A. C. Kruseman*, terwijl hij tevens de lessen volgde aan de burgeravondschool. Na twee jaar ging hij van de typographie over naar het huis- en rijtuigschildersambacht, dat tot zijn 22ste jaar door hem werd uitgeoefend. Vooral door de bemoeiingen van zijn leermeester in het teekenen, den kunstschilder *D. J. H. Joosten*, en daartoe in staat gesteld door eenige Haarlemsche ingezetenen en door de Teylerstichting, waarvan de conservator, de kunstschilder *H. J. Scholten*, zich eveneens voor hem interesseerde, kon hij leerling worden aan de Rijksacademie van Beeldende Kunsten te Amsterdam, in welke stad hij zich in 1877 metterwoon vestigde. Hij legde zich nu geheel toe op de studie van teeken- en schilderkunst en aanverwante vakken, verwierf in 1879 het diploma voor Middelbaar onderwijs in het teekenen en won in 1884 den „Prijs van Rome" aan de Amsterdamsche academie. Als gevolg van deze onderscheiding maakte hij een studiereis door Italië en Spanje, welke zich uitstrekte tot Tanger in Marokko. Gedurende deze reis schreef hij in Italië zijn eerste proza-opstel, dat in „de Nieuwe Gids" werd opgenomen. Nadat hij van zijn reis was teruggekeerd, woonde hij in Amsterdam en schreef daar voor „De Nieuwe Gids" grootere en kleinere proza-opstellen en eenige verzen. Voor een gebruik op het tooneel vertaalde hij *Alfred de Musset's* „Nuit de Mai".

Na zijn huwelijk met *Titia van Gelder* (1892) bleef hij nog korten tijd in Amsterdam wonen, maar vestigde zich in 1894 te Soest, waar hij de reeds in Amsterdam begonnen serie prozastukken „Feesten" voortzette en voltooide. Ze werden gepubliceerd in „De Nieuwe Gids", „Twee maandelijksch Tijdschrift" en „XXe Eeuw". In gezelschap zijner vrouw begaf hij zich in 1902 weer op reis naar Spanje, stak naar Marokko over en volbracht den gevaarlijken tocht van Tanger naar Fez. Na zijn terugkeer in Soest ontstond onder den invloed van het geziene en ondervondene zijn werk „Reizen", waarvan het eerste deel in „Elsevier's Maandschrift" verscheen met afbeeldingen van schilder- en teekenwerk, op die reis vervaardigd. Behalve aan de reeds genoemde werken wijdde hij zich te Soest ook aan de vertaling van Shakespeare-drama's; „Macbeth" en „Hamlet" werden er voltooid. In 1907 verliet hij Soest en koos nu zijn geboortestad Haarlem tot woon-

plaats, waar hij de reeds vroeger begonnen en reeds gedeeltelijk gepubliceerde „Wonderlijke avonturen van Zebedeus" voltooide. Zijn laatste werken verschenen onder den titel „Nieuwe Bijlagen" in „De Nieuwe Gids" van welker redactie *Van Looy* deel uitmaakt.

Onder de Nederlandsche prozaschrijvers neemt *Van Looy* een allereerste plaats in, zoowel om de kleurigheid en frischheid van zijn taal, de welluidendheid en rhythmiek van zijn geheel persoonlijken stijl als om den rijkdom van zijn verbeelding, de innigheid van zijn gevoel, en zijn zachten humor, bovenal om de harmonie en de zuiverheid van waarnemen en uitbeelden, dat elk zijner werken kenmerkt. Als dichter treedt hij minder op den voorgrond en bepaalt hij zich in hoofdzaak tot het speelsche. Over zijn kernachtige, maar over het geheel wat rauwe *Shakespeare*-vertalingen loopen de meeningen uiteen. Afzonderlijk zijn verschenen: „Proza" (1889, 4de druk 1916), „Gekken" (1892, 2de druk 1916), „De Meinacht" (naar *De Musset* 1892), „Macbeth" (1900), „Feesten" (1902, 2de druk 1914), „Ode aan Rembrandt" (1906), „Hamlet" (1907), „De wonderlijke avonturen van Zebedeus" (1910), „Romeo en Julia" (1910), „Reizen" (1913) en „Naar het u lijkt" („Twelfth night", 1905).

Ook als schilder heeft *Van Looy* naam gemaakt, ofschoon er slechts zelden werk van hem onder de oogen van het publiek komt. Zijn landschappen onderscheiden zich door een levendig coloriet; een verdienstelijk werk bevindt zich in het Gemeentemuseum te Amsterdam.

**Looz en Corswarem** is de naam van een oud grafelijk, daarna vorstelijk en sedert 1734 hertogelijk geslacht uit Henegouwen. Van de 7 lijnen, die in de 12de eeuw ontstonden, bestaat nog een in België.

**Lope de Rueda.** Zie *Rueda*.

**Lope de Vega.** Zie *Vega*.

**Lopez,** Don *Carlos Antonio,* president van Paraguay, neef van den dictator *Francia,* den 4den November 1790 in Asuncion geboren, was er advocaat en grondbezitter en werd in 1841 tot tweeden consul gekozen. In Mei 1844 werd hij president van Paraguay voor 10 jaar, in 1854 werd hij nogmaals herkozen en in 1857 kreeg hij het recht een opvolger aan te wijzen. Hij overleed den 10den September 1862. Hij stelde het land voor den vreemden handel open, legde den grond voor het leger en de vloot, bouwde een spoorweg en zorgde voor het onderwijs.

*Lopez, Francisco Solano,* een zoon van den vorige, werd den 24sten Juli 1827 in Asuncion geboren. Na den dood van zijn vader, die hem tot opvolger aangewezen had, werd hij door het Congres in 1862 tot president voor den tijd van 10 jaren gekozen. In October 1864 brak er een oorlog uit met Brazilië, Argentinië en Uruguay, dien hij met taaie volharding en energie, doch ook met groote wreedheid voerde. De oorlog eindigde met de nederlaag van Paraguay. *Lopez* sneuvelde in een gevecht aan den Aquidaban den 1sten Maart 1870.

**Lopez,** Don, *Joaquin Maria,* minister van Spanje, den 15den Augustus 1802 te Villena (Alicante) geboren, vestigde zich als advocaat te Madrid, werkte mede tot het herstel van de constitutie in 1820 en werd daarvoor in 1823 verbannen. Hij vestigde zich te Montpellier. Na de amnestie van 1825 was hij als advocaat te Alicante werkzaam. In de Cortes van 1835 vertegenwoordigde hij de provincie Alicante, en na de herstelling der Constitutie in 1836 plaatste de eerste minister *Calatrava* hem aan het hoofd van Binnenlandsche Zaken. Hij ijverde inzonderheid voor de vrijheid van godsdienst, en in 1838 koos de provincie Madrid hem tot haar afgevaardigde. In 1842 vormde hij een ministerie, dat spoedig bezweek, maar in 1843 plaatste hij zich opnieuw aan het hoofd van het bewind. Het bleek echter, dat hij niet was opgewassen tegen den drang der omstandigheden; reeds in 1844 trad hij af en leidde na dien tijd een ambteloos leven. Hij overleed in 1855. Zijn „Oeuvres" verschenen in 1856—1857.

**Lopez de Segura,** *Ruy,* de stichter van de theorie van het moderne schaakspel, was stedelijk prediker te Zafra in Spaansch Estremadura en leefde omstreeks het midden van de 16de eeuw. Een door hem geschreven werk verscheen in 1561. Naar hem is een van de gebruikelijkste manieren om een partij te openen de Spaansche partij genoemd.

**Lofezia** *Cavan,* geheeten naar den Spanjaard *Lopez,* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Onagrariaceeën.* Het onderscheidt zich door een 4-bladigen, afvallenden kelk, een 5-bladige, onregelmatige bloemkroon met 2 spatelvormige zijblaadjes en een kapvormig saamgevouwen onderste blaadje, 2 bovenste blaadjes, die aan den voet klierachtig zijn, en een 4-hokkige, 4-zadige doosvrucht. Het omvat sierlijke, éénjarige kruiden of overblijvende halfheesters met verspreide bladeren en gesteelde roode, in trossen gerangschikte bloemen. De soorten groeien in Mexico en Californië, maar verschillende worden in onze tuinen gekweekt, zooals *L. albiflora* Schlecht. en *L. Coronata* And. Over het algemeen zijn het winterbloeiers.

**Lopez y Portana,** *Vicente,* een Spaansch schilder, in 1772 te Valencia geboren, heeft portretten en historiestukken gemaakt en overleed in 1850.

**Lofhius** is een geslacht van kustvisschen, bekend onder de naam van *Zeeduivels,* behoorende tot de familie *Pediculaten.* De meest bekende soort van dit geslacht is de ook bij ons voorkomende *Zeeduivel (L. piscatorius).* Zie verder *Pediculaten.*

**Lophobranchiërs** of *Troskieuwigen* is een der zes onderorden, waarin de orde der *Beenvisschen* gewoonlijk worden onderverdeeld. Zie verder *Visschen.*

**Lophospermum** *Don.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Scrophulariaceeën.* Het onderscheidt zich door een 5-deeligen kelk, een klokvormige bloemkroon met een 2-lippigen, 5-lobbigen rand, en een 2-hokkige, onregelmatig openspringende doosvrucht met meestal gevleugelde, fijne zaden. Het geslacht omvat klimmende halfheesters, welke zeer geschikt zijn voor bekleeding van muren en schuttingen. De bekende 3 soorten zijn: *L. rubescens* Don. met rozenroode; — *L. scandens* Don. met donkerroode, — en *L. physalodes* Don. met geel-roode bloemen. Zij be-

hooren te huis in Mexico. De planten dienen tot versiering van muren, pijlers en balcons. De cultuur is vrij gemakkelijk. De zaden worden in lauwwarme kweekbeddingen in zaadtesten gezaaid. Zoodra de jonge planten opkomen, brengt men ze ieder afzonderlijk in een klein potje en kweekt ze opnieuw met een eenigszins warm voetje op. Naarmate de planten opgroeien, geeft men ze grooteren pot en zwaarderen grond, terwijl ze onderwijl aan lagere temperatuur en meer licht gewend worden.

**Lophotes** is een geslacht van visschen met slechts één soort, *Lophotes cepedianus*, met een zeer merkwaardig uiterlijk, zooals uit onderstaande afbeelding blijkt. Het is hoogstwaarschijnlijk een diepzeevisch, welke vermoedelijk echter niet tot zulke groote diepten afdaalt als de *Trachypteriden*, daar haar beenige en vleezige deelen tamelijk vast aan elkander verbonden blijven, wanneer zij aan de oppervlakte komt. Zij komt zeldzaam voor en werd tot nu toe alleen in de Middellandsche Zee, bij Madeira en in de Japansche Zee aangetroffen. De lengte was ruim $1^1/_2$ m. Het lichaam is bandwormig, de kop is tot een zeer hooge kam verlengd, terwijl de rugvin, die zich over de geheele lengte van het lichaam uitstrekt, met een buitengewoon sterken en langen stekel op den kop begint; de anaalopening is dicht bij den staart gelegen. Zij zijn zilverwit gekleurd met rosegekleurde vinnen.

Lophotes cepedianus.

**Lopikerwaard** is de naam voor het Z.W. deel der provincie Utrecht, gelegen tusschen de Lek, den Gekanaliseerden IJsel en de grens van de provincie Zuid-Holland. Door de lage ligging van den bodem ten opzichte van de Lek stond het land nog al aan overstroomingen bloot.

**Loppersum,** een gemeente in de provincie Groningen met een oppervlakte van 2684 H.A. en (1916) 3279 inwoners, ligt tusschen de gemeenten Appingedam, Slochteren, Ten-Boer, Stedum en 't Zand. De bodem bestaat uit klei, in het Z.W. uit laagveen. De bewoners houden zich bezig met landbouw, fruitteelt en nijverheid. Tot de gemeente behooren de dorpen Loppersum, Garrelsweer, Wirdum en Loppersumerklap, benevens eenige buurten en gehuchten.

Het dorp *Loppersum*, een der grootste van Fivelgoo, ligt aan den spoorweg Groningen—Delfzijl. Het komt reeds in 1211 onder den naam Loppersum voor. Er is een Hervormde Kerk.

**Loranthaceeën** is de naam eener plantenfamilie, die altijdgroene woekerplanten bevat met tegenovergestelde, lederachtige, enkelvoudige groene bladeren. De bloemen zijn regelmatig, 2- of ook wel 1-slachtig. Ze hebben een 4—6 bladig, kelkachtig of bloemkroonachtig bloemdek. De meeldraden staan tegenover die slippen en zijn daarmede min of meer vergroeid. De stuifmeelzakken worden door sterielweefsel in hokken ver-

XI. 32

deeld. Het vruchtbeginsel is éénhokkig en bevat één eitje, dat echter evenmin als de zaadlijst scherp afgegrensd is van het weefsel van het vruchtblad; de vrucht is steenvruchtachtig; het embryo heeft 2, soms 3—6 zaadlobben. In ons land groeit slechts één soort van deze familie, namelijk de *maretak* of *vogellijm*. Daarentegen groeien in de keerkringslanden onderscheidene soorten van het geslacht *Loranthus*. De soorten zijn woekerplanten, die op boomen groeien en deze vaak — vooral ook op Java — met haar fraaie bloemen versieren. De eenige Europeesche soort is *L. Europaeus* L., die in het zuiden van ons werelddeel op eiken- en kastanjeboomen groeit en veel op vogellijm (*Viscum album* L.) gelijkt. Zie *Maretak*.

**Lorca,** een stad in de Spaansche provincie Murcia, zeer schilderachtig aan de helling eener heuvelreeks, op den rechter oever van den San-

gonera gelegen, is een oude stad. Er zijn 8 kerken, 2 hospitalen, een weeshuis en onderscheiden inrichtingen van onderwijs, een fraai wandelpark, groote salpeter- en kruitfabrieken, loodsmelterijen, lakenweverijen en olie- en korenmolens. Als haven dient Aguilas. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 72 795.

**Lorch,** een stad in Württemberg, aan den spoorweg van Stuttgart naar Nördlingen, telt (1911) 3252 inwoners en heeft eenigen handel en nijverheid. Op den zoogenaamden Liebfrauenberg verheft zich het voormalige Benedictijner klooster. Het werd in 1102 door *Frederik van Hohenstaufen* gesticht, in 1525 verwoest, doch in 1531 tot 1547 hersteld. Het stoffelijk overschot van 21 leden van het Huis *Hohenstaufen* is aldaar ter aarde besteld. De plaats was een Romeinsch militair station. De omringende muren van het Romeinsch kasteel werden in 1893 ontdekt.

**Lord,** afkomstig van het Angelsaksisch woord *Hlâford* (broodheer), is in Engeland de algemeene titel der pairs. Ook bestempelt men daarmede in het dagelijksch leven de zonen van hertogen en markiezen en de oudste zonen van graven. In Schotland dragen alle rechters in hooge gerechtshoven dien titel, en in Engeland en Ierland worden zij gedurende de rechtszitting daarmede aangesproken. De bisschoppen hebben recht op dezen titel, omdat zij krachtens hun ambt pair zijn. Het woord komt verder in titels voor, zooals in Lord Chief Justice, Lord Justice of Appeal, Lord High Almoner, Lord of the Treasury, Lord of the Admirality, Lord Chancellor, Lord Lieutenant en Lord Mayor.

**Lord Howe,** een eiland in den Grooten Oceaan, ligt ongeveer 650 km. ten O. van de oostkust van den staat Nieuw-Zuid-Wales, waarvan het afhankelijk is. Met de omringende eilanden beslaat het een oppervlakte van 16,3 v. km. Het eiland is vulkanisch en zeer vruchtbaar. In 1788 werd het door den Engelschen kapitein *Bale* ontdekt, in 1840 vestigden zich aldaar de eerste kolonisten, in 1911 bedroeg hun aantal 107.

**Lord-lieutenant** is in Groot-Brittannië en Ierland de titel van een ambtenaar, die in naam met de zorg voor de militiezaken van een graafschap is belast. Hij wordt meestal uit de grootste grondbezitters gekozen en is doorgaans een lord. Hij is de eerste vrederechter van het graafschap en de bewaarder van het archief, waarom hij ook den naam draagt van custos rotulorum. Onder hem staan de *deputy-lieutenants* (officieren der militie), die uit de aanzienlijkste landeigenaars worden gekozen en evenmin als de lord-lieutenant een eigenlijk ambt bekleeden.

**Lord-lieutenant van Ierland** is de naam van den hoogsten ambtenaar in Ierland, die ook dikwijls onderkoning genoemd wordt. Hij bezit de uitvoerende macht, is de vertegenwoordiger van den koning en dikwijls tegelijk lid van het Engelsche Kabinet van ministers. Als pair is hij steeds lid van het Hoogerhuis. Daar zijn chief secretary, ambtshalve lid van het Lagerhuis voor de behandeling van de Iersche aangelegenheden, vooral hier van belang is, is diens staatkundige invloed grooter dan die van den lord-lieutenant.

**Lord-Mayor** is de titel van den eersten burgemeester van de steden Londen, Dublin, York, Liverpool, Manchester en Belfast gedurende het jaar, dat zij deze waardigheid bekleeden.

**Lordose** is een abnormale afwijking van de wervelkolom naar voren en is dus tegengesteld aan *kyphose*, de afwijking der kolom naar achteren (zie *Wervelkolom*).

**Loré,** *Willem*, een Friesch wiskundige, in 1679 te Leeuwarden geboren, studeerde in de wiskunde te Franeker onder leiding van *Bernardus Fullenius*. In 1706 werd hij tot Landschapslandmeter benoemd. Hij ontving op 64-jarigen leeftijd den titel van buitengewoon hoogleeraar en overleed den 22sten Mei 1744. Vooral heeft hij zich verdienstelijk gemaakt door het ontwerpen van onderscheiden waterwerken in Friesland, zooals de overdijking van het Dokkumer Diep en de nieuwe sluizen bij Engwierum, den Koudumer slaperdijk, de sluizen bij Galamadammen, den slaperdijk bij Surig enz.

**Lorelei** of *Lurlei* is de naam van een vroeger voor de scheepvaart gevaarlijke rots (*lei* is het Oud-Saksisch *leia* of rots), die tusschen St. Goar en Oberwesel 200 m. hoog loodrecht uit den Rijn oprijst. Die rots is beroemd wegens haar echo. In de sage was zij de zetel van een waternimf, die de voorbijvarenden door haar betooverend gezang tot zich lokte en alzoo hun vaartuigen op de rotsen deed verbrijzelen. Sedert 1861 voert er een spoorwegtunnel doorheen. Onder de dichterlijke bewerkingen dezer sage is vooral het gedicht van *Heine* „Ich weiss nicht, was soll es bedeuten" bekend geworden.

**Lorentz,** *Paul Günther*, een Duitsch natuurkenner, in 1886 te Würzburg geboren, werd in 1870 hoogleeraar in de plantkunde te Cordova in de Argentijnsche Republiek. Door veelvuldige reizen in alle gewesten van dezen staat en door zijn onderzoekingen en verzamelingen heeft hij de aardrijkskundige kennis van dat land aanmerkelijk bevorderd. Tot zijn belangrijkste tochten behoort die, welke hij sedert 1872 met *Georg Hieronymus* uit Görlitz ondernam. In 1879 vergezelde hij met *P. Niederlein* de militaire expeditie aldaar, onder *Roca*, in de zuidelijke pampa's naar de zijde van Patagonië en overleed te Conception del Uruguay den 6den October 1881. Hij leverde reistafereelen en wetenschappelijke verhandelingen in het maandwerk „La Plata" en in Europeesche tijdschriften, voorts met *Niederlein* een verslag der in 1879 verzamelde planten en schreef: „La vegetacion del Nordeste de la provincia de Entre-Rios" (1878).

**Lorentz,** *Hendrik Antoon* (zie het portret bij *Natuurkundigen*), een Nederlandsch natuurkundige, werd den 18den Juli 1853 te Arnhem geboren, studeerde te Leiden in de wis- en natuurkunde en promoveerde aldaar in 1875. In 1877 werd hij hoogleeraar in de theoretische natuurkunde aan de Rijksuniversiteit te Leiden, welk ambt hij den 25sten Januari 1878 aanvaardde met een redevoering: „Over de moleculaire theoriеën in de natuurkunde". In den opbouw der nieuwere natuurkunde heeft *Lorentz* een groot aandeel genomen. Reeds in zijn proefschrift: „De theoriën der terugkaatsing en breking van het licht", had hij zich ten doel gesteld een verklaring der optische verschijnselen te geven met behulp der electromagnetische theorie van *Maxwell*. Hiertoe wer-

den eenige nieuwe hypothesen ingevoerd, die voor de ontwikkeling der theorie uiterst vruchtdragend bleken te zijn. Volgens *Lorentz* is ook de electriciteit van atomistische structuur; de kleinste deeltjes — *electronen* genaamd — zijn in een geleider vrij in hun beweging, terwijl ze in een niet-geleider aan bepaalde evenwichtsstanden gebonden zijn (zie *Electriciteit*). Ter verklaring der aberratie van het licht neemt *Lorentz* aan, dat bij de beweging van de stoffelijke lichamen door den aether, deze laatste op zijn plaats blijft en dus niet meegenomen wordt. Omtrent de eigenaardige gevolgen, uit deze hypothese voortvloeiend, verwijzen wij naar de artikelen *Aether* en *Relativiteitsprincipe*. De kroon op het werk werd gezet door de voorspelling van de polarisatieverschijnselen van het *Zeemaneffect* (zie aldaar), waarbij de proefneming alle uitkomsten der theorie op schitterende wijze bevestigde. In 1903 werd hiervoor aan *Lorentz* en *Zeeman* de Nobelprijs voor natuurkunde toegekend. Van zijn vele andere onderzoekingen moet in het bijzonder nog de afleiding der stralingswetten worden vermeld; waarbij hij, de kinetische gastheorie toepassend op electromagnetisch gebied, aantoont, dat de eigenaardigheden der genoemde wetten in strijd zijn met de electrodynamica en mechanica. Toen *Solvay* in 1911 een aantal natuurkundigen uitnoodigde tot een bijeenkomst te Brussel, om de verschillende moeilijkheden te bespreken, tot welke de stralingsverschijnselen aanleiding gaven, werd aan *Lorentz* het voorzitterschap opgedragen. Ook van het na deze bijeenkomst gestichte Solvay-instituut werd *Lorentz* voorzitter. Na zijn benoeming tot curator van het Teyler's laboratorium te Haarlem legde hij in 1912 het hoogleeraarsambt te Leiden neer, maar bleef als buitengewoon hoogleeraar aan deze universiteit verbonden. Sinds is hij voorzitter der Koninklijke Academie van Wetenschappen. Naast groot geleerde is *Lorentz* tevens een uitstekend docent, die in hooge mate de gave bezit om van de dikwijls zeer ingewikkelde problemen der theoretische natuurkunde een volkomen duidelijke uiteenzetting te kunnen geven. Behalve tal van bijdragen in tijdschriften verschenen van hem: „Leerboek der differentiaal- en integraalrekening" (1882, 2de druk 1907), „La théorie electromagnétique de Maxwell et son application aux corps mouvants" (1892); het leerboek „Beginselen der natuurkunde" (4de druk 1904, 1906), „Zichtbare en onzichtbare bewegingen" (1901), „Ergebnisse und Probleme der Elektronentheorie" (2de druk 1905) en „Abhandlungen über theoretische Physik" (1907).

**Lorentz,** *Hendrik Antoon* (zie de plaat *Ontdekkingsreizigers*), een Nederlandsch ontdekkingsreiziger, werd den 16den September 1869 geboren, studeerde en promoveerde te Utrecht in de rechten en deed het eerst van zich spreken, toen hij als deelnemer optrad aan de expeditie van professor *Wichmann* naar het noorden van Nederlandsch Nieuw-Guinea in 1903. Vervolgens ondernam hij zelf, met den gezagvoerder *Nouhuys*, in 1907 een expeditie naar dit eiland, waarop hij trachtte van de Oostbaai uit (5°—6° Z.Br.) langs de Noord-rivier het Centrale Gebergte van Nieuw-Guinea te bereiken. Het gelukte hem tot een der voorgebergten, het Hellwig Gebergte, door te dringen, waarbij een hoogte van 2320 m. bereikt werd. Van het eigenlijke Sneeuwgebergte bleef hij ongeveer 180 km. verwijderd, want gebrek aan levensmiddelen en gezonde koelies dwong hem tot den terugkeer. In den zomer van 1909 ging *Lorentz* opnieuw scheep naar de Zuidkust van Nederlandsch Nieuw-Guinea en slaagde er ditmaal in langs dezelfde route in 1910 het Sneeuwgebergte te bereiken en den met eeuwige sneeuw bedekten Wilhelminatop te beklimmen. Teruggekeerd naar het vaderland, deed hij later examen voor den consulairen dienst, werd als consulair ambtenaar te Kaapstad geplaatst en is daar thans als waarnemend Consul-Generaal werkzaam.

*Lorentz* schreef: „Eenige maanden onder de Papoea's" (Leiden 1905); „Zwarte menschen — Witte bergen" (Leiden 1913); „De exploratie van Nieuw-Guinea" (Tijdschrift v. h. Kon. Ned. Aardr. Genootschap, 1911 blz. 708 v.v.); „De tocht naar de eeuwige sneeuw op Nieuw-Guinea" (De aarde en hare Volken, 1911 blz. 1 v.v.) en „Nieuw-Guinea" (in „Neerlands Indië", 2de druk, Amsterdam 1913).

**Lorenz,** *Ottokar,* een Duitsch geschiedschrijver, den 17den September 1832 te Iglau in Moravië geboren; volbracht zijn studiën in 1854 te Weenen. In 1854 verscheen zijn eerste geschrift: „Ueber das Consulartribunal". Hij vestigde zich in 1856 als privaatdocent aan de universiteit te Weenen. In 1857 werd hij ambtenaar van het geheim Huis-, Hof- en Staatsarchief van den keizer, in 1860 buitengewoon hoogleeraar in de geschiedenis en in 1866 gewoon hoogleeraar. Wegens zijn oppositie tegen het ministerie-*Schmerling* moest hij in 1865 zijn betrekking bij het archief nederleggen. In 1885 werd hij hoogleeraar te Jena. Van zijn geschriften vermelden wij: „Deutsche Geschichte im 13. und 14. Jahrhundert", met *Scherer:* „Geschichte des Elsasz von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart" (1871; 3de druk 1886), „Papstwahl und Kaisertum" (1874), „Friedrich Christoph Schlosser und über einige Aufgaben und Prinzipien der Geschichtsschreibung" (1878), „Ueber den Unterschied von Reichsstädten und Landstädten mit besonderer Berücksichtigung von Wien" (1878), „Die Geschichtswissenschaft in Hauptrichtungen und Aufgaben kritisch erörtert" (1886—1891, 2 dln.), „Genealogischer Hand- und Schulatlas" (1892), „Goethe's politische Lehrjare" (1893), „Staatsmänner und Geschichtsschreiber des 19. Jahrhunderts" (1896) en „Kaiser Wilhelm und die Begründung des Deutschen Reichs" (1902). Hij overleed den 13den Mei 1904 te Jena.

**Lorenzetti,** *Pietro* en *Ambrogio,* twee Italiaansche schilders uit de eerste helft der 14de eeuw die te Siena woonden. *Pietro* schilderde een „Geboorte van Maria" in het Palazzo Pubblico te Siena en een „Maria met engelen" in de Uffizi te Florence. *Abrogio* schilderde fresco's in het Palazzo Pubblico te Siena, die, zinnebeeldig, de gevolgen van een goede en van een slechte regeering verbeelden. Ook een fresco, dat de kruisiging verbeeldt, is door *Ambrogio* in de kerk van het voormalig klooster van San Francesco te Siena ge-

schilderd. Men vindt daar verder een „Madonna" van zijn hand.

**Lorenzetto,** eigenlijk *Lorenzo di Lodovico,* een Italiaansch beeldhouwer, in 1489 te Florence geboren en in 1541 te Rome overleden, vervaardigde naar ontwerpen van *Rafael* de marmeren en bronzen beelden en reliëfs, die de Cappella Chigi in Santa Maria del Popolo te Rome versieren.

**Lorenzorivier.** Zie *St. Laurens.*

**Loreto,** een departement in het binnenland van Peru, grenst aan Ecuador, Columbia, Brazilië en Bolivia, bezit een oppervlakte van 747 296 v. km. en wordt bewoond door omstreeks 100 000 kolonisten en 350 000 onafhankelijke Indianen. Het gebied omvat de uitgestrekte vlakten langs den Amazonenstroom en zijn zijrivieren Ucayali en Huallaga en de oostelijke helling van de binnenste Cordilleras. Het klimaat is heet en vochtig, aan de lage rivieroevers heerschen koortsen, de bodem is vruchtbaar. Landbouw is het hoofdmiddel van bestaan. Uitgevoerd worden katoen, koffie, hars, balsem, gezouten visch en stroohoeden. Het departement is in 5 provincies verdeeld. De hoofdstad is Moyobamba.

**Loreto,** een stad in de Italiaansche provincie Ancona, in een vruchtbare streek nabij de Adriatische Zee, aan den spoorweg gelegen, is de zetel van een bisschop en vormt met de voorstad Monte Real een gemeente van (1911) 7066 inwoners. De stad bezit in het zoogenaamde Heilige Huis in de Domkerk, een van de meest beroemde bedevaartplaatsen van de wereld. Dit huis werd, naar men verhaalt, door *Maria* bewoond en is in 1295 door engelen uit Nazareth in Galilaea naar Tersate in Dalmatië, vandaar in 1294 naar Italië en wel naar een laurierbosch (Laureta) bij Recanati en eindelijk in 1295 naar zijn tegenwoordige standplaats gebracht. Het Heilige Huis bevindt zich in het midden van een door paus *Paulus II* in 1464 aangevangen en door *Sixtus V* in 1587 voltooide, prachtige kerk. De ontwerpers van deze kerk zijn *Majano* en *Bramante.* Vroeger bezat het Heilig Huis een kolossaal grooten schat, die door de mildheid van de pelgrims steeds toenam, in 1798 werd deze door de Franschen weggevoerd, alleen de met juweelen versierde Madonna werd in 1800 teruggegeven. Na dien tijd echter is de schatkamer door nieuwe geschenken weder gevuld. Het aantal pelgrims, dat vroeger soms 200 000 bedroeg, bedraagt thans jaarlijks nog 50 000. Behalve deze kerk bezit de stad een koninklijk paleis, van 1510 tot 1563 naar een ontwerp van *Bramante* gebouwd, een gymnasium en een technische school.

**Lorette** of *cocotte* noemt men te Parijs lichtzinnige meisjes uit een lageren stand, die zich door een zekere luxe en een elegance van de grisette's (zie aldaar) onderscheiden. De naam komt reeds in de 16de eeuw in deze beteekenis voor en is in lateren tijd vooral door *Alphonse Karr* in zijn „Guêpes" in omloop gebracht. Waarschijnlijk is deze afkomstig van de kerk Notre-Dame-de-Lorette, in wier nabijheid vele van deze meisjes woonden.

*Lorettendrama's* zijn drama's, door *Dumas fils* in zwang gebracht, waarvan de hoofdpersoon een lorette is. Door deze tooneelstukken kwamen ook de namen „Dame aux camélias" en „fille de marbre" in gebruik. Omstreeks 1860 kwam de naam cocotte in zwang. *Gavarni* heeft het type van een lorette in verschillende teekeningen weergegeven.

**Lorey,** *Tuisko,* een Duitsch boschbouwkundige, den 2den April 1845 te Darmstadt geboren, studeerde te Giessen, werd in 1873 hoogleeraar in de boschbouwkunde te Giessen en in 1878 te Hohenheim, waar hij tegelijkertijd directeur van het boschbouwproefstation werd. Sedert 1881 was hij, ten gevolge van het verplaatsen van de boschbouw-academie naar Tubingen, aldaar werkzaam. Hij overleed aldaar den 27sten December 1901. Hij schreef: „Ueber Probestämme" (Frankfort a. M. 1877), „Ueber Stammanalysen" (Stuttgart 1880), „Ueber Baummassentafeln" (Tubingen 1882), „Ertragstaflen für die Weisstamme" (Frankfort 1884), „Ertragstafeln für die Fichte" (Frankfort 1899) en „Die forstlichen Versuchsanstalten" (Tubingen 1899). Hij was medewerker aan het „Handbuch der Forstwissenschaft" (Tubingen 1886—1888, 2 dln.) en van 1878 tot 1901 redacteur van de „Allgemeine Forst- und Jagdzeitung" (tot 1894 met *Lehr),* waarvan het supplement het „Jahresbericht über Veröffentlichungen und wichtige Ereignisse im Gebiete des Forstwesens" bevat.

**Lorgion,** *Evert Jan Diest,* een Nederlandsch godgeleerde, den 30sten Augustus 1812 te Lemmer geboren, ontving zijn opleiding aan de Latijnsche scholen te Amsterdam en te Franeker en werd in 1829 aan het athenaeum van laatstgenoemde stad als student ingeschreven. Nadat hij onder de vrijwillige jagers aan den Tiendaagschen Veldtocht deelgenomen had, zette hij zijn studiën te Franeker en daarna te Groningen voort en verwierf hier in 1836 den doctoralen graad in de godgeleerdheid. Daarna was hij achtereenvolgens predikant te Hallum, Stiens en Groningen, beantwoordde in 1842 door zijn werk: „Geschiedenis der invoering des Christendoms in Nederland" een prijsvraag van het Koninklijk Nederlandsch Instituut en werd benoemd tot buitengewoon hoogleeraar te Groningen. Hij overleed in 1876. Hij schreef: „Geschiedenis van de Kerkhervorming in Friesland" (1843), „De Nederlandsche Hervormde Kerk in Friesland sedert haar stichting tot het jaar 1795" (1848), „Balthazar Bekker in Franeker" (1848), „Balthazar Bekker in Amsterdam" (1851, 2 dln.), met dr. *A. T. Reitsma* en dr. *L. S. P. Meijboom* een „Geschiedenis van het Godsrijk naar den Bijbel" (1851, 3 dln.), „Hubertus Duifhuis" (1854), „Bonifacius" (1855), „Levensschetsen van invloedrijke Christenen in Nederland tot aan de vestiging der Hervorming" (1855), „Geschiedkundige beschrijving der stad Groningen" (1852—1857, 2 dln.), „Het Katholicisme van Hugo de Groot" (1857), „Beknopte geschiedenis der Christelijke Kerk" (1858), „De predikant van Vliethuizen" (1859), „Een beeld van Melanchthon" (1860), „Natuurwetenschap en wonderen" (1860), „Beknopte geschiedenis der Kerkhervorming" (1867), „De predikant van Vrijburg, vroeger predikant van Vliethuizen" (1872), „Kerkgeschiedenis der Nederlanden" (1873) en een aantal opstellen in tijdschriften.

**Lori** (*Stenops*). Zie *Aap.*

**Loria,** *Achille,* een Italiaansch staathuishoudkundige, in 1857 te Mantua geboren, werd in 1881 hoogleeraar aan de universiteit te Sienna, in 1891 aan die te Padua en in 1902 aan die te Turijn. In 1889 kreeg hij voor zijn geschrift „Analysi della proprietà capitaliste" den grooten prijs van den koning van Italië. Zijn voornaamste werken zijn: „De economische grondslagen van den socialen toestand" (3de druk 1902), „Sociologie en haar scholen" (1900) en „Marx en zijn leer" (1902). In 1897 werd hij lid van het internationale genootschap voor sociologie, in 1902 van de Academia dei Lincei. Hij is o. a. bekend geworden door zijn uitlegging van het Marxisme en door zijn meening over het historisch materialisme.

**Lorié,** *Jan,* een Nederlandsch geoloog, werd den 30sten Juni 1852 te Rotterdam geboren, waar hij van 1866 tot 1870 de hoogere burgerschool bezocht. In 1870 werd hij student aan de Polytechnische school te Delft, maar ging reeds in 1871 over naar de universiteit te Utrecht, waar hij tot 1877 studeerde, om vervolgens in 1877 tot 1878 te Leipzig en van 1878 tot 1880 te München colleges bij te wonen over zijn speciale studievakken en den 30sten Mei 1879 te Utrecht te promoveeren op een proefschrift getiteld: „Bijdrage tot de kennis der Javaansche eruptiefgesteenten". In 1881 nam hij een benoeming aan tot leeraar aan de hoogere burgerschool te Apeldoorn, waar hij tot 1884 bleef, waarna hij zich te Utrecht vestigde in de functie van privaat-docent aan de universiteit voor geologie, mineralogie en palaeontologie, als hoedanig hij nog werkzaam is. Zijn wetenschappelijke arbeid is verspreid in periodieken en genootschapswerken als „Archives du Musée Teyler", „Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch aardrijkskundig genootschap", „Album der natuur", „Drentsche almanak", „Verhandelingen der Koninklijke Academie van Wetenschappen", „Bulletin de la société belge de géologie, de palaeontologie et d'hydrologie", „Handelingen van het natuur- en geneeskundig congres", „Oudheidkundige mededeelingen van het Rijksmuseum van oudheden te Leiden" enz.

**Lorient,** een versterkte zeestad met (1911) als gemeente 49 039 inwoners, ligt in het Fransche departement Morbihan aan de zuidkust van Bretagne, aan den spoorweg en aan den Scorff, waar deze uitmondt in de Baai van Lorient. Zij is de hoofdplaats van een arrondissement, een oorlogshaven en station der vloot, een vesting der tweede klasse, in het bezit der voornaamste Fransche scheepstimmerwerven voor de marine, en de zetel van onderscheiden ambtenaren en lichamen. De stad heeft breede, lijnrechte straten, zeer groote, fraaie pleinen, sierlijke wandelparken, een veilige reede en een goede haven met prachtige kaden nabij de schoonste stadswijk, een lyceum en talrijke andere scholen, een sterrenwacht en ruime dokken voor oorlogs- en koopvaardijschepen. Daarenboven vindt men er een tuighuis voor de marine, een artilleriepark, groote artilleriekazernen, een hospitaal voor zeelieden, een schouwburg en onderscheidene genootschappen. Men heeft te Lorient een fabriek van stoomwerktuigen, ijzergieterijen, smederijen, looierijen en groote magazijnen. Men rust er schepen uit voor de groote visscherij en drijft een levendigen handel. De voornaamste uitvoerartikelen zijn graan, wijn, brandewijn, vee, was, honig, boter, visch, laken en kramerijen, terwijl er vooral bouwstoffen voor de marine en koloniale waren worden ingevoerd. Sedert 1898 bezit de stad electrisch tramverkeer.

Lorient is zijn opkomst verschuldigd aan de Oost-Indische Compagnie, die in 1664 hier onder den naam L'Orient een etablissement stichtte, dat zich later tot een stad uitbreidde. Toen deze later ontbonden werd, nam de Staat de haven en de gebouwen over en veranderde de stad in een oorlogshaven. Den 23sten Juni 1795 behaalden de Fransche emigranten onder den Engelschen commodore *Warren* hier een overwinning op de Fransche vloot.

**Lorimer,** *John,* een Engelsch schilder, in 1857 te Edinburgh geboren, begaf zich naar Frankrijk, waar hij het atelier van *Carolus Duran* bezocht. Hij ontleent zijn onderwerpen aan het dagelijksch leven en schildert ook portretten.

**Lorinser,** *Karl Ignaz,* een Duitsch geneeskundige, werd den 24sten Juli 1786 te Niemes in het Boheemsche Middelgebergte geboren, bezocht het gymnasium te Praag en studeerde aldaar en vervolgens te Berlijn in de geneeskunde. Nadat hij in 1817 gepromoveerd was, verkreeg hij een jaar later de betrekking van repetitor aan de veeartsenijschool te Berlijn, waar hij zich ook als privaatdocent aan de universiteit vestigde. Hij vertrok in 1822 als lid der geneeskundige commissie naar Stettin. In 1834 ging hij als regeeringsraad en medicinaalraad naar Köslin en in 1825 naar Oppeln. In 1850 nam hij zijn ontslag uit den staatsdienst. Hij overleed den 2den October 1853 te Platschkau in Silezië, waar hij zijn laatste levensjaren had doorgebracht. Zijn voornaamste werken zijn: „Untersuchungen über die Rinderpest" (1831), en „Die Pest des Orients" (1837). Groot opzien baarde hij door een verhandeling over de cholera in de „Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik" (1831) en door de brochure: „Zum Schutze der Gesundheit in den Schulen" (1836).

*Lorinser, Franz,* een zoon van den voorgaande, een R.-Katholiek godgeleerde, werd den 12den Maart 1821 te Berlijn geboren. Hij was eerst als kapelaan en daarna (1858) als pastoor aan de St. Mattheuskerk werkzaam en als raad van de vorstelijk-bisschoppelijke kanselarij werkzaam te Breslau. In 1868 werd hij canonicus aan de domkerk. Van 1852 tot 1864 stond hij aan het hoofd der redactie van het: „Schlesische Kirchenblatt". Hij overleed den 12den November 1893 te Breslau. Van zijn geschriften noemen wij: „Entwickelung und Fortschritt in der Kirchenlehre" (1847), „Geist und Beruf des Kath. Priestertums" (1858), „Die Lehre von der Verwaltung des heil. Buszsakraments" (1860), en „Das Buch der Natur" (1876—1881, 7 dln.). In de jaren 1854 en 1857 deed hij reizen naar Spanje, die hij in zijn: „Reiseskizzen aus Spanien" (1855) en „Neue Reiseskizzen aus Spanien" (1858) beschreven heeft. Hij was een grondig kenner der Spaansche taal en letterkunde, zooals blijkt uit zijn vertaling der „Geistliche Festspiele" (1856—1872, 18 dln.) van *Calderon,* in 1876 gevolgd door: „Calderons

grösste Dramen religiösen Inhalts" in 7 deelen en „Aus Spaniens Vergangenheit" (1877), twee historische tooneelstukken van *Lope de Vega*. Ook gaf hij: „Katholische Predigten" (1866—1867, 3 dln.) uit, vertaalde de „Bhagavad-Gîtâ" (1869) uit het Sanskrit en schreef: „Aus meinem Leben" (1892, 2 dln.).

**Loris-Melikow,** *Michael Tarielowitsj,* graaf, een Russisch generaal en staatsman, den 2den November 1825 te Tiflis geboren, ontving zijn opleiding aan de adellijke militaire school te St. Petersburg en werd in 1843 geplaatst als kornet bij het regiment huzaren der garde van Grodno. In 1847 werd hij adjudant van generaal *Woronzow* in den Kaukasus, waar hij zich onderscheidde in den strijd tegen de bergvolken. In 1855 werd hij na de verovering van Kars met den rang van generaalmajoor gouverneur van het gebied van den Terek; in 1875 generaal der cavalerie en in 1876 commandant van het Russisch korps in Armenië. Met dit laatste trok hij in April 1877 voorwaarts tot in de nabijheid van Erzeroem. Aldaar bracht *Moekhtar-Pasja* hem een gevoelige nederlaag toe, maar *Loris Melikow* behaalde de overwinning in den beslissenden slag aan den Aladja-Dagh, veroverde den 18den November Kars en overwon den 4den December bij Dewsboyoen. Den 29sten April 1878 werd hij in den gravenstand opgenomen en in Januari 1879 tot gouverneur van het Wolgagebied benoemd, alwaar de pest de bevolking teisterde. Toen hij deze epidemie beteugeld had, werd hij gouverneur-generaal in Charkow, om aldaar de nihilistische samenzweringen te onderdrukken. In Februari 1880, na een dynamietontploffing in het winterpaleis te St. Petersburg, werd hij tot chef van een commissie tot handhaving van de openbare orde benoemd. Een mislukte aanslag op zijn leven verhoogde zijn populariteit. Hij wilde niet alleen met geweld, maar ook door hervormingen het nihilisme bestrijden en ontwierp het plan voor een volksvertegenwoordiging, waarvan de uitvoering door den moord op *Alexander I* verhinderd werd. Na den dood van *Loris-Melikow* werd dit ontwerp door een vriend onder den titel „Konstituzia Grafa Loris-Melikowa" in het licht gegeven (1893). In 1880 werd *Loris-Melikow* minister van Binnenlandsche Zaken, en de zoogenaamde „Derde afdeeling" (geheime politie), die tot nu toe onder den keizer gestaan had, werd bij dit departement gevoegd. Nadat *Alexander II* vermoord was, nam *Loris-Melikow* den 19den Mei 1881 zijn ontslag en werd door graaf *Ignatjew* vervangen. Hij overleed den 24sten December 1888 te Nizza.

**Lorkenboom.** Zie *Lariks.*

**Lorkenzwam** *(Polyporus officinalis* Fr., *Boletus laricus)* is de naam van een zwam, die tot de *Buiszwammen* behoort. Deze zwam is wit en kurkachtig, groeit vooral in het zuiden van Rusland op oude lorkenboomen *(Pinus Larix).*

**Lorme,** *Anthonie de,* een Nederlandsch schilder, werd omstreeks 1610 te Doornik geboren, ging later naar Rotterdam en bleef daar tot zijn dood in Juni 1673 wonen. Hij was leerling van *J. van Vucht* te Rotterdam, schilderde eerst in diens trant, doch ontwikkelde zich weldra tot een schilder van kerken, van binnen gezien. Het Museum Boymans bezit een belangrijk werk van zijn hand, een Gezicht in de Groote Kerk te Rotterdam.

**Lornsen,** *Uwe Jens,* de eerste leider der Sleeswijk-Holsteinsche beweging, den 18den November 1793 te Keitum op het eiland Sylt geboren, studeerde te Kiel en te Jena in de rechten, werd in 1821 secretaris op de Sleeswijk-Holstein-Lauenburgsche kanselarij te Kopenhagen en in 1830 voogd van het eiland Sylt. In zijn geschrift: „Ueber das Verfassungswerk in Schleswig-Holstein" vroeg hij een afzonderlijke constitutioneele grondwet voor beide hertogdommen. Dit wekte groot opzien. *Lornsen* werd in hechtenis genomen (23 November 1830), naar Rendsburg gebracht en tot een jaar vestingstraf veroordeeld. In 1837 vertrok hij naar Zwitserland, waar hij zijn groot werk: „Die Unionsverfassung *Dänemarks* und Schleswig-Holsteins" voltooide, dat na zijn dood door *Georg Beseler* uitgegeven werd (1841). In 1838 maakte hij door zelfmoord een einde aan zijn leven. Zijn lijk werd den 13den Februari 1838 uit het Meer van Genève opgehaald.

**Lörrach,** de hoofdstad van het district Lörrach in Baden, ligt aan twee spoorwegen en telt (1911) 14 756 inwoners. Men vindt er een rechtbank, een gymnasium en een realgymnasium. De plaats bezit een wol- en katoendrukkerij, een lakenfabriek, fabricage van zijden lint, een katoenspinnerij en katoenweverij, een chocoladefabriek, een ijzer- en messinggieterij en veel ooft- en wijnbouw. In de nabijheid ligt het slot Rötteln, de vroegere zetel van de markgraven van Hochberg.

**Lorrain,** *Jean,* een Fransch schrijver, waarvan de werkelijke naam *Paul Duval* luidt, werd den 9den Augustus 1856 te Fécamp geboren. Hij kreeg zijn opvoeding te Parijs, nam als vrijwilliger dienst bij de huzaren in Algerië, legde zich daarna te Parijs toe op de schilderkunst en vervolgens op de literatuur. Hij schreef lyrische gedichten en moderne zedenromans, waarin hij bij voorkeur exotische, ziekelijke persoonlijkheden schilderde. In de keuze van de stof, zoowel als in zijn stijl, valt de invloed van *Edmond de Goncourt* te bespeuren. Van zijn werken noemen wij: „Les Lepillier" (1885), „Très Russe" (1886), „Monsieur de Phocas" (1901), „Le Vice errant" (1902), „M. de Bougrelon" (1903) en „La Maison Philibert" (1904). Het drama in verzen „Yanthis" (1894) had weinig succes, beter slaagden zijn korte sensatiedrama's en balletten, die onder den titel „Mon théâtre" (1906) uitgegeven zijn. Hij overleed in 1906 te Parijs. Als journalist schreef hij voor den „Echo de Paris" (1891—1895) en voor het „Journal" (1895—1905), gedeeltelijk met de onderteekening *Raitif de la Bretonne.*

**Lorrain,** *Claude.* Zie *Claude Lorrain.*

**Lorrie** is een laag wagentje, dat op spoorwegen gebruikt wordt, om arbeiders en gereedschappen te vervoeren, den weg te onderzoeken enz. Het wordt in beweging gebracht door met den voet op trappens aan de wielen te trappen, of door een stang, die met de wielen in verbinding staat, heen en weer te bewegen.

**Lorrijnsch kruis,** het kruis der Tempelieren, is een verkort kruis met twee kortere dwars-

armen, boven het midden door den staanden arm gaande. Zie de tekstfiguur *Lotharingsch kruis* (fig. 11) in het artikel *Kruis*.

**Lortzing,** *Gustav Albert,* een Duitsch operacomponist, den 23sten October 1801 te Berlijn geboren, was de zoon van een tooneelspeler en trad sedert 1812 in kinderrollen op verschillende tooneelen in Zuid-Duitschland op; ook leerde hij zingen en verschillende instrumenten bespelen. Van 1819 tot 1822 vervulde hij minnaarsrollen en tenorpartijen te Düsseldorf en te Aken, in 1823 huwde hij met de tooneelspeelster *Regina Ahles* (1800—1854); in 1824 schreef hij te Keulen zijn eerste opera „Ali Pascha von Janina", die in 1828 te Munster werd opgevoerd, in 1826 werd hij verbonden aan den hofschouwburg te Detmold, in 1833 kwam hij als tooneelspeler en komische tenor te Leipzig. Inmiddels had hij een aantal werken geschreven: het oratorium „Die Himmelfahrt Christi" (1829), een liederspel „Der Pole und sein Kind", „Szene aus Mozarts Leben", „Der Weihnachtsabend", „Andreas Hofer", „Yelva" en een bewerking van *Hiller*'s „Jagd". Veel succes behaalde in 1835 zijn „Die beiden Schützen" en in 1837 zijn „Czar und Zimmermann". Daarop volgden „Caramo oder das Fischerstechen" (1839), „Hans Sachs" (1840), „Casanova" (1841) en „Der Wildschütz" (1842); dit laatste werd aanvankelijk koel opgenomen, maar bleek later zijn beste werk. In 1844 werd hij te Leipzig kapelmeester, doch een jaar later werd die functie opgeheven, waardoor er een zorgelijke tijd voor hem aanbrak. In 1845 behaalde zijn „Undine" groot succes, en de groote bijval van zijn „Der Waffenschmied" in 1846 te Weenen bezorgde hem een aanstelling tot kapelmeester van het „Theater an der Wien"; dit gezelschap werd echter in 1848 weer ontbonden. In 1847 ging te Leipzig „Zum Grossadmiral", in 1849 „Rolandsknappen"; ook hiervan was weer een kapelmeestersbenoeming het gevolg, doch door intrigues liet hij deze weer spoedig varen. In 1850 kwam hij te Berlijn, waar hij den 21sten Januari 1851 overleed. Behalve de reeds genoemde werken schreef hij nog „Die Opernfeste", „Regina" en een aantal orkestwerken. Biographieën schreven *Ph. Düringer* (1851), *H. Wittmann* (1889), *G. R. Kruse* (in „Berühmte Musiker", 1899), welke laatste ook zijn brieven uitgaf (2de druk 1913).

**Loryma,** is een oude stad op het Carische schiereiland Trachea, 24 km. ten N.W. van Rhodus gelegen en sedert ongeveer 408 v. Chr. in het bezit daarvan, met een gunstig gelegen haven en sterke verdedigingswerken in cyclopischen stijl. Hier hield zich o. a. in 394 de vloot van den met Rhodus bevrienden *Pharnabazus* op vóór den zeeslag bij Cnidus en in 305 die van den haar vijandigen *Demetrius Poliorcetes*. De bocht Hoplothiki (= „Tuighuis") herinnert heden ten dage nog aan het groote Rhodische arsenaal, dat zich daar bevond.

**Los.** Zie *Lynx*.

**Los Angeles.** Zie *Puebla, La*.

**Losari,** *Tji,* of *Tji Sangaroeng,* een rivier op Java, ontspringt op de zuidelijke helling van den Tjerimai, stroomt eerst in hoofdzaak naar het O. en wordt door een waterleiding dienstbaar gemaakt aan de besproeiing van verschillende sawahs, daarna stroomt zij naar het N. O., betreedt een laag gelegen vlakte, breekt door de kloof van Menangtang, bereikt de vlakte van Losari, waar zij zich met de Tji Tjangkelek vereenigt, vormt verder de grens tusschen Cheribon en Pekalongan en valt bij den hoek van Losari in zee. Voor de scheepvaart is zij van weinig belang. Gewoonlijk wordt deze rivier als de grens tusschen de Soendaneesche en de Javaansche landen beschouwd.

**Loschmidt,** *Joseph,* een Oostenrijksch natuurkundige, den 15den Maart 1821 te Putschirn bij Karlsbad geboren, studeerde te Praag en te Weenen en werd in 1868 hoogleeraar in de natuurkunde aan de universiteit te Weenen, waar hij den 8sten Juli 1895 overleed. Zijn studies hebben voornamelijk betrekking op de kinetische gastheorie; hij was de eerste, die er in slaagde het aantal moleculen, in 1 kub. cm. lucht aanwezig, te berekenen.

**Losoncz,** een stad in het Hongaarsche comitaat Neograd, is een kruispunt van drie spoorwegen. De plaats bezit een kerk uit het jaar 1128, een gymnasium, een kweekschool voor onderwijzers en een rechtbank. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 12 939. Er wordt handel in hout gedreven. Verder treft men er laken-, email-, kunstmest- en papierfabrieken en een stoommolen aan. Losoncz was vroeger een vèsting. In de nabijheid ligt het zwavelbad Losoncz en Sugar.

**Losophaan** *(tri-joodkresol),* in de scheikunde voorgesteld door de formule $C_6HJ_3.CH_3.OH$, bestaat uit kleurlooze naalden, die gemakkelijk oplosbaar zijn in aether en chloroform, doch moeilijk in alcohol. Het smelt bij 121° C. en bevat 80 % jodium. Het wordt in de geneeskunde gebruikt als middel tegen huidziekten, vooral in den baard, en tegen zweeren, in een één- tot tweeprocentige alcoholische oplossing met 3 % vasilien of lanolien. Bij acute gevallen werkt het nadeelig.

**Löss** is een kalkachtige leemsoort, lichtgrauw tot bruinachtig of okergeel van kleur, die zich van de gewone leem onderscheidt door haar poreusheid en door de aanwezigheid van fijne buisjes, welke meestal met een dun vlies van koolzure kalk overdekt zijn. Tengevolge hiervan neemt deze grondsoort veel water op. Löss is niet gelaagd en heeft neiging in verticale richting te splijten en loodrechte wanden te vormen (zie de afb.), waardoor zoogenaamde cañons (zie aldaar) ontstaan. Het bestaat uit uiterst fijne kwartskorreltjes, fijne glimmerblaadjes, veldspaat, kalkoliën, ijzeroxied, calcium- en magnesiumcarbonaat, granaat, staurioliet, apatiet, magneetijzer enz. Dikwijls vindt men er mergelklompen van een onregelmatigen vorm, beenderen van zoogdieren en huisjes van landslakken in, slechts zelden vindt men in Rusland en Duitschland overblijfselen, die op de aanwezigheid van menschen tijdens het ontstaan van het löss wijzen. Deze grondsoort is tegen het einde van het diluviale tijdvak ontstaan. Zij komt in groote uitgestrektheid voor in Mongolië, Tibet en vooral in China, waar de Gele Rivier en de Gele Zee den naam naar haar kleur ontvangen hebben. Ook in Europa komt zij veel voor bijv. in het dal van den Rijn en van den Donau en in België in de Hesbaie ten N. van

de Maas. In Nederland treft men ze in het zuiden van Limburg, op den Veluwzoom ten O. van Arnhem en aan den oostrand der Nijmeegsche heuvels aan.

Over het ontstaan van het löss heerschen in hoofdzaak twee verschillende meeningen. Volgens *Von Richthofen* is het een aeolische of subaërische vorming. Krachtige winden voerden de verweeringsproducten van vaste gesteenten naar steppenstreken zonder afvloeiing, waar deze stoffen door de planten vastgehouden werden. De op deze wijze langzaam rijzende bodem bewaart de buisvormige afdrukken van de wortels der verstikte steppengrassen. Tegenover deze theorie staat de fluviatiele theorie, die de werking van rivieren of van het smeltingswater van gletschers of van beide aanneemt. Voor de fluviatiele theorie pleit, dat de aanwezigheid van löss verband houdt met den loop der rivieren, dat het op de kammen van de Middel-Duitsche gebergten ontbreekt, dat in het löss hier en daar zandgronden

Lösslandschap met cañons in China.

voorkomen en dat er verband bestaat tusschen de uitbreiding van het löss en de uitgestrektheid van de gletschers uit den ijstijd. Daarentegen wordt de aeolische theorie ondersteund door de omstandigheid, dat bijv. in het bekken tusschen de Elbe en den Mulde de bodem in de nabijheid van het Ertsgebergte de bestanddeelen van den echten, glacialen mergel bevat, terwijl deze naar het binnenland langzamerhand in het echte, fijne löss overgaat. Dit wordt daardoor verklaard, dat de wind eerst de grovere en langzamerhand de fijnere stoffen afzette. Ook pleit de aanwezigheid van de overblijfselen van een steppenfauna in Europa voor deze theorie.

Dat er zooveel verschil in de meening bestaat, komt in hoofdzaak daardoor, dat de typische lösssoort niet scherp genoeg van andere soortgelijke vormingen onderscheiden werd. Tot deze lössachtige vormingen behooren o. a. het zeelöss, de pampasklei, het tsjernosjem of de zwarte aarde enz. Waarschijnlijk moet de lössvorming in Azië, Zuid-Amerika en Hongarije als een aeolisch, de Russische en West-Europeesche, dus ook de Limburgsche, als een zoetwaterproduct beschouwd worden.

**Losser,** een gemeente in de provincie Overijsel, 10 931 H.A. groot, met (1916) 12 447 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Denekamp, Weerselo en Lonneker in Overijsel en door de Pruisische provinciën Westfalen en Hannover. Langs den Dinkel vindt men klei, overigens bestaat de bodem uit diluviaal zand. De bewoners houden zich bezig met landbouw, schapenteelt, hoenderfokkerij en eenige nijverheid. De gemeente omvat de dorpen Losser en Lutte en eenige buurten en gehuchten.

Het dorp *Losser* aan den Dinkel en de tramlijn van Oldenzaal naar Gronau, bezit een R.-Katholieke en een Hervormde kerk.

**Lossing,** *Benson John,* een Anglo-Amerikaansch teekenaar en schrijver, den 12den Februari 1813 te Beekman in den staat New-York geboren, was eerst uurwerkmaker in Poughkeepsie, maar werd later journalist als mede-eigenaar en redacteur van den „Poughkeepsie Telegraph", waarmede hij een veertiendaagsch letterkundig bijblad: „The Poughkeepsie Casket", verbond, waarvoor hij zelf de illustraties teekende, terwijl hij zich te gelijker tijd op de houtsneekunst toelegde. In 1838 ging hij naar New-York, waar hij op dergelijke wijze het „Family Magazine" in het licht zond. Ook op letterkundig gebied was hij tevens op artistieke wijze werkzaam en leverde een reeks van geïllustreerde geschiedkundige werken, zooals: „Illustrated history of the United States for schools and families" (1854—1856). Ook was hij medewerker aan „Harper's Magazine" en andere tijdschriften. Hij overleed den 3den Juni 1891.

**Los van Rome-beweging** is de naam van een tegen de R.-Katholieke Kerk gerichte beweging, die het eerst onder de Katholieke Duitschers in Oostenrijk ontstond. De oorzaak van deze beweging was de vijandelijke houding van de Katholieke geestelijkheid tegenover de uitbreiding van het Duitsche element. De leus „Los van Rome", den 11den December 1897 door den student in de medicijnen *Rakus* op den grooten Duitschen volksdag te Weenen uitgesproken, werd door *Schönerer* in het Parlement herhaald en vond overal in het Duitschgezinde Oostenrijk weerklank. Den 11den November 1898 besloot een vergadering van Duitschgezinden te Teplitz den Protestantschen godsdienst aan te nemen en uit te breiden, in 1900 waren reeds 10 000 Katholieken tot het Protestantsche geloof overgegaan. Vooral in het noorden van Bohemen en in Stiermarken werden Protestantsche gemeenten, bedehuizen en kerken opgericht. In het laatst van 1910 hadden door deze beweging ongeveer 60 000 personen den Protestantschen godsdienst aangenomen. De tegenwerking van de Katholieke geestelijkheid kon de beweging niet tot staan brengen. Een groot aantal van de uitgetreden personen hebben den Oud-Katholieken godsdienst aangenomen, in het geheel van 1898 tot 1910 ongeveer 16 500 personen. Ook in Duitschland heeft de Oostenrijksche beweging invloed geoefend en velen tot overgang van het Katholicisme naar het Protestantisme gebracht.

Ook in Frankrijk, vooral sedert 1896, doch

ook reeds vroeger, ontstond een soortgelijke beweging. Terwijl echter in Oostenrijk de geestelijkheid weinig aan de beweging deelnam, breidde zij zich in Frankrijk juist onder de priesters uit. Vele Katholieke geestelijken gingen tot de Protestantsche Kerk over en werden predikant of kozen een wereldlijk beroep. Zij werden ondersteund door de „Oeuvre des prêtres sortis de l'église romaine", die in 1886 opgericht is, door de „Société nationale d'évangélisation" en door twee bij Parijs gestichte asylen. Sedert 1897 geeft *André Bourrier* de „Chrétien Français" uit, waardoor hij zijn ideaal, de stichting van een Fransche nationale Kerk, die den Katholieken eeredienst vereenigen zal met de op Protestantsch-wetenschappelijken grondslag berustende waarheden, tracht naderbij te komen. Een andere richting vertegenwoordigde *Corneloup* en na diens dood *Meillon* in den „Prêtre converti", sedert 1907 „Le Chrétien libre", die de aansluiting van de Fransche kerken bij het orthodox Calvinisme trachtten te bevorderen. Maar niet slechts onder de geestelijkheid, ook onder het Fransche volk nam het Protestantisme een tijdlang aanmerkelijk toe. Na 1910 is de beweging zeer in kracht afgenomen.

In andere landen is de beweging, ofschoon duidelijk merkbaar, minder krachtig. Zie ook *Modernisme*.

**Lot,** door de Ouden *Oltis* genaamd, een van de aanzienlijkste zijrivieren van de Garonne, ontspringt ter hoogte van 1500 m. boven de oppervlakte der zee in het Lozère-gebergte, in het kleine landschap Gevaudan, stroomt, aanvankelijk onder den naam van Olt, westwaarts door de departementen Lozère, Aveyron, Lot en Lot-Garonne en mondt hier nabij Aiguillon uit op den rechteroever van de Garonne. Gedurende een loop van 481 km. neemt de Lot onderscheiden riviertjes op en vloeit langs de steden Mende, Espalion, Entraigues, Cahors en Villeneuve-sur-Lot. De rivier is bevaarbaar van Entraigues af over een lengte van 303 km.

**Lot,** een departement van Frankrijk, omvat het landschap Quercy der aloude provincie Guyenne. Hij heeft een oppervlakte van 5226 v. km., vervalt in de 3 arrondissementen Cahort, Figeac en Gourdon en telt (1911) 205 769 inwoners. De hoofdstad is Cahors. Uitloopers van de Cevennes bedekken het oostelijk gedeelte, en een uitlooper van het gebergte Auvergne doorsnijdt het noordwestelijk landschap en vormt de waterscheiding tusschen de Dordogne en den Lot. De bodem is vruchtbaar en levert veel graan, ooft, hennep, tabak, saffraan en truffels. Op de helling der heuvels verbouwt men veel wijn; de Cahors- en Grand-Constant-soorten zijn zeer gezocht. De weiden zijn met groote kudden schapen bedekt; ook is er veel wild, en talrijke moerbeziënboomen bevorderen de zijdeteelt. De bergen leveren ijzer, steenkolen, marmer, albast, kalkspaat, molensteenen en lithografische steenen, terwijl er vele minerale bronnen voorkomen. De nijverheid houdt zich bezig met het vervaardigen van wollen stoffen, laken en kousen. Verder heeft men er papierfabrieken, ijzergieterijen, looierijen, linnenweverijen, pottebakkerijen, tichelwerken en kalkbranderijen. Groot is ook het aantal korenmolens.

**Lot,** volgens de Hebreeuwsche overlevering een kleinzoon van *Terah,* een zoon van *Haran* (een broeder van *Abraham)* trok, toen zijn vader gestorven was, met zijn oom *Abraham* uit Oer der Chaldeën naar Kanaän, vervolgens naar Egypte en toen naar Bethel, waarna hij zich te Sodom vestigde, waar hij door *Kedor-Laomer,* koning van Elam, gevangen genomen, maar door *Abraham* verlost werd. Volgens het bijbelsch verhaal werd hij door *Jahwe* aangespoord, om Sodom, dat met den ondergang bedreigd werd, te verlaten, zoodat hij met zijn vrouw en dochters naar elders trok. Hij en de zijnen hadden het voorschrift ontvangen niet achterom te zien, en toen zijn vrouw dat voorschrift overtrad, veranderde zij in een zoutpilaar. Daarna toog *Lot* naar Zoar en werd daar bij zijn dochters vader van *Moab* en *Ammi,* de stamvaders der Moabieten en Ammonieten.

**Lota vulgaris** *(Kwabaal)* ook wel *aalkwab, aalpad, kwab* of *merkor* genaamd, is de Schelvisch van het zoete water, ook hier te lande inheemsch, behoorende tot de familie der *Schelvisschen (Gadiden).* Zie verder *Schelvisschen.*

**Lotegeld** is een woord, dat in onze oude zeerechten herhaaldelijk voorkomt. Volgens de Amsterdamsche ordonnancie van 1593 valt het onder averij-grosse (zie aldaar). Men was vroeger gewoon bij ernstig gevaar een gelofte af te leggen om een bedevaart te doen, waarbij door het lot de man werd aangewezen, die daarmee zou worden belast tot kwijting van aller gelofte. De kosten van die bedevaart, het reis- en offergeld, werden naar de opvatting dier tijden zeer karakteristiek opgevat, als te dienen tot gemeen behoud van schip, lading en manschap en dus gelijkgesteld met werpgelden en als zoodanig ook omgeslagen.

**Loterij** is een hazardspel van bijzondere beteekenis, niet alleen omdat steeds velen daaraan deelnemen, maar ook omdat het voor den Staat een bron van inkomsten vormt. Zij kwam eerst tegen het einde der Middeleeuwen in zwang en werd aanvankelijk, ook nog in de 16de eeuw, tot weldadige oogmerken of voor zaken van algemeen belang aangewend. De eerste loterij te Londen had plaats in 1569 en haar overschot was bestemd tot onderhoud der zeehavens; 3 jaren later bracht men te Parijs een loterij tot stand ten behoeve van arme jonkvrouwen. Toen vervolgens de regeeringen gedurig meer geld noodig hadden, namen zij de loterij als staatsmonopolie in beslag en verboden de deelneming aan buitenlandsche loterijen. Slechts bij uitzondering mochten met bepaalde weldadige oogmerken andere loterijen worden gehouden.

De Nederlandsche Staatsloterij is thans geregeld bij de wet van den 23sten Juli 1885 (Stbl. no. 142), gewijzigd bij de wet van den 10den November 1900 (Stbl. no. 185) en een aantal koninklijke besluiten. Het stelsel dezer loterij bestaat daarin, dat het aantal prijzen en nieten van te voren bepaald is. Er hebben in den regel 3 loterijen per jaar plaats. Iedere loterij bestaat uit ten hoogste 21 000 loten. Het beheer der loterij is opgedragen aan een directeur. De loten worden door het Rijk niet rechtstreeks aan het publiek verkocht, maar worden uitsluitend gegeven aan

daartoe van Staatswege aangestelde personen (collecteurs), door wie ze rechtstreeks of met behulp van debitanten, eveneens van Staatswege benoemd, aan het publiek worden verkocht. Elke loterij is in vijf klassen verdeeld; men kan loten koopen voor één bepaalde klasse of voor alle klassen. De collecteurs moeten voor elk lot zekeren inleg betalen, welke voor de 5 klassen te zamen 60 gld. bedraagt. Elk lot is verdeeld in 20 bewijzen van aandeel, ieder voor een twintigste deel in het geheele lot, welke „twintigsten" men afzonderlijk koopen kan. Het gezamenlijk bedrag der in iedere loterij te trekken prijzen en premiën is gelijk aan den inleg voor de gezamenlijke loten, na aftrek van zekere teruggaven van een gedeelte van den inleg, welke worden toegekend aan winners van prijzen in de vier eerste klassen. De collecteurs en debitanten mogen voor de loten geen hoogeren prijs vorderen dan het in de wet bepaalde bedrag, dat voor de loten, voor alle klassen geldig, voor elk $^1/_{20}$ gedeelte 3,50 gld. is. De winst voor den Staat bestaat uitsluitend in een zekere korting op elken gewonnen prijs, nl. 15 % op de prijzen van 100 gld. en daarboven en 10 % op die daarbeneden. Voor het jaar 1915 bedroeg deze winst 667 000 gld.

Uit een zedelijk oogpunt worden tegen loterijen vele bezwaren aangevoerd. Ze verrijken den een ten koste van vele anderen, die door de kans op winst dikwijls worden verleid tot uitgaven, die hun niet voegen. Zij prikkelen den hartstocht voor het spel, die reeds zooveel ellende heeft teweeggebracht. Vooral keurt men het af, dat de Staat uit het spel zijner burgers inkomsten trekt. Dikwijls is op de afschaffing der Staatsloterij aangedrongen en onder het Ministerie Kuyper (1901—1905) is een wetsontwerp ingediend om geleidelijk tot die afschaffing te geraken. Dit ontwerp is niet in behandeling gekomen. Het voortbestaan der Staatsloterij wordt verdedigd op grond dat bij afschaffing de speelzucht niet zou afnemen, maar zij, die thans in de Staatsloterij spelen, loten zouden nemen in minder deugdelijke en solide loterijondernemingen.

Behalve de tot hiertoe besproken loterijen bestaan er nog andere vormen. Dikwijls heeft men staatsleeningen met loterijen verbonden of loterijleeningen uitgeschreven, om de kapitalisten door het vooruitzicht op een premie boven de gewone rente tot deelneming aan te moedigen. Voorts worden bij tentoonstellingen veelal loterijen tot stand gebracht, zoowel om aankoopen te kunnen doen van de exposanten als om de kosten der onderneming te dekken. In ons Vaderland heeft inzonderheid in de laatste tientallen jaren de loterijmanie een groote uitbreiding verkregen, nadat boekhandelaars, sigarenverkoopers en andere kooplieden hun pakketten met allerlei premiën en nieten voor een kanslievend publiek in den handel brachten.

Tegen dergelijke euvelen heeft de Nederlandsche wetgever gemeend te moeten optreden door de Loterijwet van 6 Juni 1905 (Stbl. no. 171), die een minder strenge wet van 1814 verving. Deze wet verstaat onder loterij elke gelegenheid, door iemand opengesteld, om tegen voldoening aan zekere voorwaarde, mede te dingen naar prijzen of premiën in geld of goed, uitgeloofd ten behoeve van de deelnemers, die als winners worden aangewezen door het lot of eenige andere kansbepaling, waarop zij geen overwegenden invloed kunnen oefenen. Levensverzekering valt niet onder loterij; evenmin bepaalde soorten van premieleeningen. Het is verboden andere loterijen aan te leggen of te houden dan de zoodanige tot het aanleggen en houden waarvan toestemming is verleend. De toestemming moet gevraagd worden, indien de prijzen en premiën gezamenlijk geen hoogere waarde hebben dan 100 gld., aan Burgemeester en Wethouders der gemeente, waar de loterij zal worden gehouden, en indien de waarde meer bedraagt, aan de Koningin. De toestemming kan alleen verleend worden, indien de loterij uitsluitend strekt tot een liefdadig doel of bevordering van wetenschap, kunst of een ander algemeen belang en de prijzen of premiën niet in geld of geldswaardig papier bestaan. Op alle loten en in alle aankondigingen betreffende de loterij moet het besluit van toestemming worden aangehaald. Het houden van een loterij zonder verkregen toestemming wordt gestraft met hechtenis van ten hoogste 6 maanden of geldboete van ten hoogste 3000 gld.

**Lot-et-Garonne,** een departement van Frankrijk, is gevormd uit bestanddeelen der aloude provinciën Guyenne en Gascogne. Het heeft een oppervlakte van 5385 v. km., is gesplitst in de 4 arrondissementen Agen, Marmande, Villeneuve en Nérac en telt (1911) 268 083 inwoners. De hoofdstad is Agen. Het land vormt een golvende vlakte, die naar het westen afdaalt. De bevaarbare Garonne doorstroomt het gebied en neemt den Lot, den Gers en den Baise op. De grond is er niet overal even vruchtbaar. Hij levert een overvloedigen oogst in de dalen en in de heuvelstreken van de Garonne en den Lot. Opper-Agénois daarentegen heeft een onvruchtbaren, ijzerhoudenden leembodem, in het zuidwesten bevinden zich de Landes, dorre zandwoestijnen, met een oppervlakte van 660 v. km. Er wordt vooral tarwe verbouwd, zelfs meer dan de bevolking noodig heeft. Daarenboven wordt er veel maïs, haver, hennep, oofft, voortreffelijke roode en witte wijnen, tabak, anijs en koriander gekweekt. De bosschen bestaan hoofdzakelijk uit dennen, kurkeiken en kastanjeboomen. De veeteelt is van minder belang; er worden runderen, schapen, muildieren, ezels, varkens en pluimgedierte gekweekt. De nijverheid bewerkt ijzer en levert verder brandewijn, kurken, zeildoek, wollen stoffen, tabak, fayence, handschoenen, glas en papier. Men drijft handel in wijn, brandewijn, meel, hennep, hars, teer en pruimen.

**Loth,** *Joseph,* een Fransch taalgeleerde, in 1847 te Guémené geboren, promoveerde in 1883. Hij leidde den cursus in het Keltisch aan de letterkundige faculteit te Rennes, werd vervolgens titulair hoogleeraar in de letterkunde en in de Grieksche oudheden en eindelijk rector magnificus van de letterkundige faculteit. Hij was met *Arbois de Jubainville* de voornaamste medewerker van de „Cours de littérature celtique". Hij schreef de dissertaties: „L'Emigration bretonne en Armorique, du Ve au VIIe siècle de notre ère" (1883) en „De vocis Aremoricae usque ad sextum post Christum natum saeculum forma

atque significatione" (1883), verder noemen wij van hem: „Essai sur le verbe néo-celtique en irlandais ancien et dans les dialectes modernes" (1882), „Vocabulaire vieux-breton" (1883), „Les Mabinogion" (1889), „La Métrique galloise" (1900—1902), „Les Mots latins dans les langues brittoniques" (1892), de uitgave van den „Dictionnaire breton-français du dialecte de Vannes" van *Pierre de Châlons*" (1895), „Remarques et corrections au Lexicon Cornu-Britannicum de Williams" (1902), „L'Année celtique" (1904), „Les Langues romane et bretonne en Armorique" (1909), „Les Noms des saints bretons" (1910), „Questions de grammaire et de linguistique brittonique" (dl. 1, 1911) en „La Contribution à l'étude des romans de la Table Ronde" (1912).

**Lotharingen** is de naam van een voormalig Duitsch hertogdom, dat tegenwoordig het district Lotharingen van het Duitsche Rijksland en de Fransche departementen Meurthe-et-Moselle, Maas en Vogezen omvat. De zelfstandige geschiedenis van Lotharingen neemt een aanvang met *Lotharius II* († 869), den zoon van keizer *Lotharius I*, die de landen tusschen de Schelde, de Maas, den Rijn en de Saône ontving onder den naam van Rijk van Lotharingen (*Lotharii regnum*). Nadat het bij afwisseling tot Frankrijk en Duitschland had behoord, bleef zijn belangrijkst gedeelte een Duitsch hertogdom. Keizer *Otto I* schonk dit in 953 aan zijn broeder, aartsbisschop *Bruno* van Keulen, die in 959 twee hertogen aanstelde, een over Opper-Lotharingen of Mosellanië, en een over Neder-Lotharingen of Ripuarië. Tijdelijk werden deze hertogdommen weder vereenigd (1033), doch in 1048 werd de scheiding bevestigd, en de naam Lotharingen werd na dien tijd alleen gebruikt voor Opper-Lotharingen, het gebied tusschen de Maas en de Vogezen met de steden Trier, Metz, Verdun, Toul en Nancy.

Neder-Lotharingen, dat de streken Henegouwen, Brabant, Namen, Luik en Luxemburg omvatte, splitste zich in den loop der eeuwen en kwam in het bezit van verschillende geslachten. Van deze voerden de graven van Leuven en die van Limburg den hertogelijken titel.

De graven van Leuven noemden zich eerst hertog *van Neder-Lotharingen*, tijdens de hereeniging met Opper-Lotharingen ook hertogen *van Lotharingen* en sedert 1190 ook, naar het voornaamste deel van hun land, hertogen *van Brabant*. Neder-Lotharingen kwam na den dood van *Gozelo I* in 1044 aan zijn zoon *Gozelo II*, in 1046 aan *Frederik van Lützelburg*, die in 1065 opgevolgd werd door den voormaligen hertog *van Opper-Lotharingen Godfried met den Baard*, na wiens dood in 1070 *Godfried met den Bult* tot 1076 regeerde. Op hem volgde de zoon van keizer *Hendrik IV*, *Koenraad*, in 1088 de neef van *Godfried met den Bult*, *Godfried van Bouillon*, daarna de graven *van Lützelburg* en met *Godfried V* de graven *van Brabant*. Na den dood van *Philips I*, die in 1429 overleed zonder erfgenamen na te laten, kwam Brabant aan Bourgondië. Het geslacht van *Frederik*, hertog *van Opper-Lotharingen*, stierf uit in 1033 en de keizer beleende daarna hertog *Gozelo I van Neder-Lotharingen*, vervolgens diens zoon *Godfried met den Baard* en, nadat deze in 1047 afgezet was, graaf *Albracht van den Elzas* met dit gebied. Deze laatste werd in 1048 opgevolgd door zijn broeder *Gerhard*, die als de stamvader van het Huis *Lotharingen* wordt beschouwd. De laatste mannelijke afstammeling van dit geslacht, *Karel II*, overleed in 1431 in Frankrijk en liet een dochter *Isabella* na, die gehuwd was met *Renatus van Anjou*, in naam koning *van Napels*. Hoewel *Anton*, graaf *van Vaudemont*, een neef van *Karel II*, zich tegen de opvolging in de vrouwelijke lijn verzette, beleende keizer *Sigismund* de nakomelingen van *Isabella* met het hertogdom, en *Anton* werd eindelijk tevreden gesteld door een huwelijk van zijn zoon *Frederik* met *Jolantha*, de dochter van *Isabella*. De hertog *van Anjou* overleefde nog zijn zoon *Jan II* en ook diens zoon *Nicolaas*, met wien in 1473 het geslacht *Anjou* een einde nam. Opper-Lotharingen verviel nu weder aan zijn voormalig stamhuis, aan *Renatus II*, den zoon van *Frederik van Vaudemont* en *Jolantha*, die daarom wordt beschouwd als de stichter van het nieuwe stamhuis *van Lotharingen*. Tijdens zijn bestuur werd het land door *Karel den Stoute*, hertog *van Bourgondië*, veroverd en in 1475 Nancy ingenomen. *Renatus (René)* moest de vlucht nemen naar Lyon, doch verbond zich met de Zwitsers en versloeg in 1477 *Karel den Stoute* bij Nancy, waar deze sneuvelde. Terwijl *Renatus* in 1508 in Opper-Lotharingen opgevolgd werd door zijn oudsten zoon *Anton*, kreeg de tweede, *Claudius*, de bezittingen in Normandië, Picardië, Vlaanderen en Henegouwen en werd de stamvader van de hertogen *De Guise* (zie aldaar). Hertog *Anton* poogde de Hervorming te beperken en versloeg bij Zabern in 1525 het boerenleger, dat uit den Elzas een inval deed in zijn land. Op hem volgde in 1544 zijn zoon *Frans I*, die reeds in het volgende jaar zijn land maliet aan zijn 2-jarigen zoon *Karel III*. Gedurende diens minderjarigheid maakte *Hendrik II*, koning van Frankrijk, zich meester van de bisdommen Metz, Toul en Verdun. Op *Karel III* volgde in 1608 zijn zoon *Hendrik II*. Deze liet zijn dochter *Nicola* trouwen met zijn neef, die hem als *Karel IV* in 1624 opvolgde. Onder diezen zwakken vorst werd het land geweldig geteisterd door de Franschen, die het in 1670 veroverden. De rechten van opvolging van *Karels* zoon, *Karel Hendrik*, werden, daar het huwelijk van zijn ouders door den paus onwettig verklaard werd, niet erkend; zij gingen over op een neef van *Karel IV*, *Karel V Leopold*, die als keizerlijk generaal door zijn wapenfeiten in den oorlog tegen de Turken beroemd werd. Eerst bij den Vrede van Rijswijk (1697) herkreeg de oudste zoon van *Karel V*, *Leopold Josef Karel*, het land, maar hij moest de vestingwerken van Nancy en Bitsch sloopen en zich aan andere vernederende voorwaarden onderwerpen. Hij werd in 1729 opgevolgd door zijn zoon *Frans Stefanus*, onder voogdijschap van zijn moeder *Charlotte van Orleans*, die aan de bevolking zware lasten oplegde. Gedurende den Poolschen Successie-Oorlog nam Frankrijk het land nogmaals in bezit en behield het met uitzondering van het hertogdom Bar, maar met uitzondering van het burgraafschap Falkenstein, ten behoeve van *Stanislaus*, koning van Polen, die in 1737 de regeering aanvaardde. *Frans Stefanus* echter, met de aartshertogin *Maria Theresia* gehuwd,

verkreeg tot schadeloosstelling het groothertogdom Toskane. Na den dood van *Stanislaus* (22 Februari 1766) werd Opper-Lotharingen ingelijfd bij Frankrijk. Toch behielden de aanzienlijken zitting en stem in den Duitschen Rijksdag tot in 1801. Bij den vrede van Frankfort in 1871 moest Frankrijk Duitsch-Lotharingen met Metz weder aan Duitschland afstaan.

Zie: *D'Haussonville*, Histoire de la réunion de la Lorraine (Parijs 1854—1859); *Bonvalot*, Histoire du droit et des institutions de La Lorraine (Bar-le-Duc 1895); *Fitte*, Das staatsrechtliche Verhältniss des Herzogtums Lothringen zum Deutschen Reich seit dem Jahr 1542 (Straatsburg 1891).

**Lotharingen,** een deel van het Duitsche rijksland Elzas-Lotharingen (zie aldaar) en een district van dat gebied, grenst aan het groothertogdom Luxemburg, aan de Pruisische Rijnprovincie, aan de Beiersche Rijn-Palts, aan het district Beneden-Elzas en aan het Fransche departement Meurthe-et-Moselle. Het is 6228 v. km. groot en telt (1911) 655 211 inwoners. Het district heeft een belangrijken mijnbouw op steenkool, ijzerertsen en zout en groote nijverheid (ijzer, porselein, steengoed, chemische en zijdefabrieken). Het wordt in 9 onderdistricten verdeeld. De hoofdstad is Metz. Zie verder *Elzas-Lotharingen*.

**Lotharius I,** van 840 tot 855 Roomsch keizer, de oudste zoon van *Lodewijk den Vrome*, in 795 geboren, werd in 817 tot opvolger als keizer van zijn vader benoemd; in 822 na zijn huwelijk met *Irmengard*, een dochter van graaf *Hugo van Tours*, kreeg hij ook Italië en in 823 van den paus de keizerlijke kroon. Toen keizer *Lodewijk* ten gunste van zijn later geboren zoon *Karel* een nieuwe verdeeling wilde invoeren, ontstonden er oorlogen met *Lodewijk* en tusschen de broeders onderling. In 841 leed hij tegen *Lodewijk den Duitscher* en *Karel den Kale* een beslissende nederlaag bij Fontenoy in Bourgondië. Bij het Verdrag van Verdun in 843 kreeg hij de keizerlijke waardigheid en Italië, benevens een strook land tusschen de Rhône, de Saône, de Maas, de Alpen en den Rijn. *Lotharius* was niet in staat dit gebied tegen de Noormannen in het Noorden en tegen de Arabieren in het Zuiden te verdedigen. Buitendien hadden de vazallen een groote mate van zelfstandigheid verkregen, terwijl de geestelijkheid veel invloed op de regeering bezat. Na een zwakke regeering van twaalf jaar verdeelde *Lotharius* het rijk onder zijn zonen en overleed weinige dagen later als monnik in het klooster Prüm den 29sten September 855. Zijn oudste zoon *Lodewijk II*, verkreeg Italië, de volgende, *Lotharius II*, Lotharingen, dat naar hem aldus genoemd werd, en de jongste, *Karel*, Provence en Lyon.

**Lotharius de Sakser,** graaf *van Supplinburg*, hertog *van Saksen* en van 1125 tot 1137 koning der Duitschers en Roomsch keizer, was met betrekking tot zijn Karolingsche voorvaderen de *derde*, maar als keizer de *tweede* van dezen naam. Hij streed herhaaldelijk tegen *Hendrik V* en werd na den dood van *Hendrik V*, om hertog *Frederik van Zwaben*, den kleinzoon van *Hendrik IV*, van de opvolging uit te sluiten, door de listen van de clericale partij onder aanvoering van aartsbisschop *Adalbert van Mainz*, tot keizer gekozen (1125). Hij moest echter zijn verheffing koopen voor voorwaarden, welke de zelfstandigheid van het rijk en de keizerlijke rechten beperkten. Door een verbintenis met het Huis der *Welfen* trachtte *Lotharius* zijn macht tegen de *Hohenstaufen* te versterken. Hij liet zijn 11-jarige dochter *Geertrude*, de eenige erfgename zijner bezittingen, met *Hendrik den Trotsche*, hertog *van Beieren*, trouwen en beleende hem met het hertogdom Saksen. Van dien tijd dagteekent de strijd tusschen de *Welfen* en *Hohenstaufen*. Nog meer voorspoed ondervond *Lotharius* bij andere ondernemingen. Hij maakte ter gelegenheid van den Boheemschen Successie-Oorlog na den dood van *Wladislaus I* (1126) den hertog *van Bohemen* en dien *van Polen* tot zijn vazallen, beleende graaf *Koenraad van Wettin* met het markgraafschap Meissen en stelde hertog *Koenraad van Zähringen* in het bezit van het graafschap Bourgondië. Bij den twist over de pauskeuze tusschen *Innocentius II* en *Anacletus II* koos hij de partij van eerstgenoemde en werd door dezen den 4den Juni 1133 met zijn gemalin *Richenza*, een dochter van *Hendrik den Vette*, graaf *van Nordheim*, te Rome gekroond. Ook ontving hij uit de hand van den paus de erfgoederen van *Mathilde* in leen. Hij stond die goederen, met toestemming van den paus, af aan zijn schoonzoon *Hendrik van Beieren*, en in zijn legerplaats te Monza beleende hij in 1132 *Albrecht den Beer* met de Noordelijke mark. Na zijn terugkeer in Duitschland voltooide hij de nederlaag van de *Hohenstaufen*, waarna hij hun de betwiste goederen in den vorm van een leen teruggaf. Inmiddels had *Roger van Sicilie*, de beschermer van *Anacletus II*, paus *Innocentius II* gedwongen de vlucht te nemen. Op aandringen van den paus ondernam *Lotharius* een tocht naar *Italië*, verdreef *Roger* uit Napels en beleende, gesteund door *Innocentius*, vorst *Rainulf* met het hertogdom Calabrië en Apulië, waarna hij naar Duitschland terugkeerde. Onderweg overleed hij plotseling in een Alpenhut, niet ver van Trente den 3den December 1137. Hij werd te Königslutter in Brunswijk ter aarde besteld.

Zie: *Bernhardi*, Jahrbücher des Deutschen Reichs unter Lotharius von Supplinburg (Leipzig 1879).

**Lotharius II,** een Frankisch koning, de tweede zoon van keizer *Lotharius I* en van *Irmengard*, kreeg in 855, toen zijn vader afstand deed van den troon, het land tusschen den Rijn, de Maas en de Schelde, benevens Friesland. Dit gebied ontving naar hem den naam Lotharingen. Na den dood van zijn broeder *Karel* kreeg hij een deel van Bourgondië. Toen hij zijn gemalin *Theutberga*, een zuster van graaf *Huebert van St. Maurice* verstiet, om met toestemming der geestelijkheid in 862 met zijn vroegere minnares *Waldrada* in het huwelijk te treden, dwong paus *Nicolaas I* hem onder bandbedreiging, zich met *Theutberga* te verzoenen. Hij overleed op zijn terugreis van Italië te Piacenza den 8sten Augustus 869.

**Lotharius,** van 954 tot 986 koning van Frankrijk, een zoon van *Lodewijk van Overzee* (d'Outremer) en van *Gerberga*, een dochter van

*Hendrik I van Duitschland*, in 941 geboren, werd in 952 mederegent van zijn vader en na diens dood als alleenheerscher erkend. Hij voerde ongelukkige oorlogen tegen zijn vazallen o.a. tegen *Richard*, graaf *van Normandië*. In 965 trad hij in het huwelijk met *Emma*, de stiefdochter van keizer *Otto* en de dochter van *Lotharius van Italië*. Toen er na het overlijden van *Otto I* onlusten uitbarstten in Lotharingen, overviel hij *Otto II* in Aken (978), maar deze ontsnapte en nam wraak door zijn strooptochten uit te strekken tot in de voorsteden van Parijs. Bij een samenkomst met *Otto* te Chiers in 980 deed *Lotharius* afstand van alle rechten op Lotharingen. Hij overleed den 2den Maart 986.

**Lotharius,** koning van Italië, een zoon van *Hugo*, koning van Italië, werd in 931 mederegent van zijn vader, nam in 947 na den dood van zijn vader de regeering alleen op zich, doch regeerde alleen in naam, daar sedert 945 de macht in handen was van *Berengarius van Ivrea* (zie aldaar). In 947 trad hij in het huwelijk met *Adelheid*, een dochter van *Rudolf II van Bourgondië*. Hij overleed reeds den 22sten November 950 te Turijn, naar men meldt door vergif, hem toegediend door *Berengarius*.

**Lotheissen,** *Ferdinand*, een Duitsch beoefenaar van de geschiedenis der letterkunde, werd den 20sten Mei 1833 te Darmstadt geboren, studeerde te Göttingen en Berlijn, promoveerde in 1856 in de letteren te Giessen en werd in 1859 als leeraar geplaatst aan het gymnasium te Büdingen. In 1863 vertrok hij naar Genève, om er als medebestuurder eener groote inrichting van onderwijs werkzaam te wezen. Na dien tijd wijdde hij zich hoofdzakelijk aan de studie der Fransche letterkunde, volbracht eenige reizen in verschillende deelen van Frankrijk en werd in 1870 leeraar aan een school te Weenen, waar hij in 1881 ook tot buitengewoon hoogleeraar aan de universiteit werd benoemd. Hij overleed aldaar den 19den December 1887. Hij schreef: „Literatur und Gesellschaft in Frankreich zur Zeit der Revolution 1789—1794" (1872), „Gschichte der französischen Literatur im 17. Jahrhundert" (1878—1884, 4 dln., 2de druk 1897, 2 dln.), „Molière, sein Leben und seine Werke" (1880), „Königin Margarete von Navarra" (1885) en „Zur Sittengeschichte Frankreichs. Bilder und Historien" (1885). Uit zijn nalatenschap gaf *Bettelheim* „Zur Kulturgeschichte Frankreichs im 17. und 18. Jahrhundert" (1889) uit.

**Lothian** is de naam van een vruchtbaar landschap in Schotland, tusschen het Pentland-, het Moorfoot en het Lammermuirgebergte en de Forthbaai. Het is verdeeld in 3 graafschappen, Oost-, West-, en Middel-Lothian of Haddington, Linlithgow en Edinburgh.

**Loti,** *Pierre*, is het pseudoniem van den Franschen schrijver *Julien Viaud*, den 14den Januari 1850 te Rochefort geboren. Als zeeofficier deed hij verschillende reizen en nam als luitenant aan den veldtocht in Tonkin deel. Tengevolge van al te oprechte artikelen in den „Figaro" werd hij een tijdlang op nonactiviteit gesteld. Zijn pseudoniem, de naam van de bekende Indische bloem, was de spotnaam, dien zijn kameraden hem wegens zijn schuchterheid hadden gegeven. Over zijn werken, prachtig van schildering en rijk van taal, ligt een melancholiek waas. Hij schreef o. a.: „Aziyadé" (1879), „Le roman d'un Spahi" (1881), „Mon frère Yves" (1883), „Pêcheurs d'Islande", zijn meest beroemde boek, allerwege vertaald, het eveneens zeer bekende „Madame Chrysanthème" (1887), „Au Maroc" (1890), „Le roman d'un enfant" (1890), „Fantôme d'Orient" (1892), „Jérusalem" (1890), „Matelot" (1898), „Les derniers jours de Pékin" (1901), „L'Inde (sans les Anglais)" (1903), „Vers Ispahan" (1904), „La troisième jeunesse de madame Prune" (1905), „Les Désenchantées" (1906), „La Mort de Philae" (1909), „Le Château de la Belle-au-bois-dormant" (1910) en „Un Pélerin d'Angkor" (1912). Verder schreef hij de tooneelstukken „Judith Renaudin" (1898) en „Ramuntcho" (1908) en met *Védel* een prozavertaling van „King Lear" van *Shakespeare* (1904). In 1891 werd hij lid van de Fransche Académie. Zijn „Oeuvres complètes" verschijnen sedert 1893.

**Lotichius,** *Petrus*, om hem van zijn evenzoo genoemden oom (van 1502 tot 1567 abt van het klooster Schlüchtern) te onderscheiden ook *Lotichius Secundus* genaamd, een Duitsch Nieuw-Latijnsch dichter, werd den 2den November 1528 te Schlüchtern in Hannover geboren en studeerde te Marburg in de geneeskunde en vervolgens te Wittenberg in de wijsbegeerte, oude talen, welsprekendheid en dichtkunst. Daarna diende hij onder de troepen van het Schmalkaldisch Verbond en volbracht toen als geleider van rijke jongelieden eenige tochten door Frankrijk en Italië. Na zijn terugkeer in 1557 werd hij hoogleeraar te Heidelberg. Hij overleed aldaar den 7den November 1560. Zijn Latijnsche gedichten, inzonderheid zijn elegieën, bezorgden hem een plaats onder de beste Latijnsche dichters van den nieuweren tijd. De beste uitgave is die van *Petrus Burmann*, (2 dln., Amsterdam 1754).

*Lotichius, Johann Peter*, de zoon van een broeder van den voorgaande, eveneens een Nieuw-Latijnsch dichter, was als geneesheer in verschillende steden van Duitschland werkzaam en overleed in 1669 als keizerlijk raadsheer en historiograaf. Hij leverde onder anderen: „Vade mecum sive epigrammatum novorum centuriae duae" (1625), „Poemata" (1640) en een „Bibliotheca poeratum" (1625, 4 dln.).

**Lotophagen,** een woord van Griekschen oorsprong, dat *lotuseters* beteekent, was in de dagen der Oudheid de naam van een in het noorden van Afrika, aan de kust van Libye, gevestigden stam, geroemd wegens gastvrijheid en zachtmoedigheid. Hij voedde zich met de zoete vruchten der aldaar groeiende lotusplanten, welke zoo groot waren als olijven. Uit deze vruchten bereidden zij ook een soort van wijn. Volgens het dichterlijk verhaal van *Homerus* ontvingen zij *Odysseus* en zijn makkers met de meeste gastvrijheid; de laatsten vergaten echter door de werking der lotusvruchten hun vaderland. Volgens latere schrijvers woonden de Lotophagen aan de kust van de Kleine Syrte.

**Lötschbergspoorweg,** een der meest grootsche en de jongste onder de internationale Alpenspoorwegen, vormt de noodzakelijke aanvulling van den Simplonspoorweg, de kortste ver-

binding van Noordwest-Europa met Italië. Terwijl men voorheen om van Bern uit den Simplon te bereiken eerst naar Lausanne moest sporen en van hier door het Rhônedal naar Brieg, voert de Lötschbergspoorweg rechtstreeks daarheen, dwars door het Berner Oberland, waardoor de reis van Noord-Zwitserland, Oost-Frankrijk, Engeland enz. naar Italië nog meer verkort wordt dan reeds door de opening van den Simplonspoorweg het geval is geweest. De lijn begint bij Spiez aan het Thunermeer, hoewel het gedeelte van Spiez tot Frutigen (14 km.) reeds sedert 1901 in exploitatie was en met den eigenlijken Lötschbergtunnel eerst den 1sten October 1906 een begin werd gemaakt. Het traject Frutigen—Brieg (60,3 km.) werd den 28sten Juni 1913 feestelijk voor het verkeer geopend. Eerst voert de lijn door het romantische Kanderdal langs den rechteroever der Kander omhoog onder overwinning van groote terreinmoeilijkheden; zoo ligt bij Mittholz een dubbele lus met keertunnel van 1665 m. lengte. Driemaal spoort men hier aan de ruïne Felsenburg voorbij, telkens in tegenovergestelde richting en iets hooger. Als Kandersteg bereikt wordt, is men reeds door 12 tunnels en over 6 bruggen gegaan. Bij Kandersteg begint de groote *Lötschbergtunnel*, die bij Goppenstein eindigt. Hij is 15 997 m. lang, het hoogste punt ligt 1243,6 m. hoog en de as vormt niet, zooals bij alle andere tunnels, een rechte lijn, maar beschrijft een boog, een gevolg van de instorting in 1908. Tweemaal had gedurende den bouw een ernstig ongeluk plaats. Den 29sten Februari 1908 werd het hotel aan het zuidelijk portaal bij Goppenstein door een lawine verwoest, waarbij 12 menschen omkwamen en 14 gewond werden; den 24sten Juli van dit jaar volgde een geweldige instorting bij kilometer 2,675 van het noordelijk portaal, waarbij 7000 kub. m. zand, puin, steenen en water omlaag stortten, de tunnel over een afstand van 1800 m. gevuld werd en 25 menschen het leven verloren. Na deze catastrofe heeft men het tracé van den tunnel gewijzigd en hem in een boog om de gevaarlijke losse puingesteenten van het Gasterendal heen geleid. Waar de spoorlijn den tunnel verlaat, voert zij in een geheel ander landschap, n. l. in een smal, somber, rotsdal met schralen boomgroei en tal van tunnels, viaducten en galerijen, de laatste wegens het lawinegevaar. Bij het station Hohtenn ziet men plotseling het breede Rhônedal in de diepte liggen, 500 m. beneden de spoorlijn, terwijl in de verte de hooge sneeuwtoppen van het Wallisergebergte oprijzen. Eindelijk wordt bij Visp het Rhônedal bereikt, waardoor het verder naar Brieg gaat. De geheele Lötschbergspoorweg bezit 21 tunnels, 11 viaducten en 9 bruggen; de kosten van aanleg bedroegen ruim 52 millioen gulden, de groote tunnel alleen 30 millioen. Als beweegkracht wordt electriciteit gebruikt, zoodat men in de tunnels geen last meer heeft van den rook der locomotief. Elke locomotief heeft 2 electromotoren van 1250 P.K., voor en achter een loopas en daartusschen 5 gekoppelde drijfassen. De maximumsnelheid bedraagt 75 km. per uur.

**Lötschendal,** een dal in het Zwitsersche kanton Wallis, doorstroomd door de Lonza, een rechter zijrivier van de Rhône. Het dal begint aan de Lötschenlücke op 3204 m., een inzinking, welke van den Grooten Aletschfirn in het O. naar den Lötschenfirn in het W. voert. Van hier daalt de Langgletscher tot 1990 m. hoogte af en doet er de Lonza ontstaan. Het hoogere, 24 km. lange gedeelte van het dal loopt Z. W.-waarts, het lagere, 10 km. lange deel Z.-waarts en vormt een somber, diep ingesneden dwarsdal, waardoor de Lonza in woeste vaart stroomt om bij Gampel in de Rhône uit te monden. In het bovenste gedeelte van het dal liggen 4 gemeenten, n. l. Blatten, Wiler, Kippel en Ferden, samen met ruim 1000 bewoners; het kloofvormige gedeelte, waardoor de Lonza stroomt, is daarentegen zoo goed als onbewoond. Van het Lötschendal voeren 4 passen naar het Leukerdal, verder de Lötschenpas naar Kandersteg en de Lötschenlücke, de hoogste van alle, naar den Aletschgletscher. Het Lötschbergdal heeft in den jongsten tijd bijzondere beteekenis gekregen door het voltooien van den Lötschbergspoorweg (zie aldaar).

**Lotsy,** *Johannes Servaas,* een Nederlandsch staatsman, den 31sten Mei 1808 te Dordrecht geboren, studeerde te Leiden, nam deel aan den Tiendaagschen Veldtocht en promoveerde in 1832 in de rechten op een dissertatie: „De nullitatibus secundum codicis civilis Gallici principia". Daarna vestigde hij zich als advocaat te Dordrecht, werd in 1847—1848 buitengewoon lid der Tweede Kamer voor de provincie Zuid-Holland en in 1849 gewoon lid der Tweede Kamer. Verder was hij curator der Latijnsche school te Dordrecht, secretaris en vervolgens burgemeester dier stad. Toen hij, tot het aanvaarden van laatstgenoemde betrekking, het lidmaatschap der Tweede Kamer had nedergelegd, benoemden de Provinciale Staten van Zuid-Holland hem in 1853 tot lid van de Eerste Kamer. Hij bekleedde deze betrekking tot 1856, toen hij tot minister van Marine werd benoemd. Tot in 1861 bleef hij met de portefeuille belast en werd daarna minister van Staat. Hij overleed den 4den April 1863. Hij droeg het grootkruis der orde van St. Anna 1ste klasse van Rusland en die van Medjidié 1ste klasse van Turkije. Hij schreef: „De warande van Tilburg verdedigd" en „Een bijdrage tot het jachtrecht" (1840).

**Lott,** *Franz Karl,* een Duitsch wijsgeer en opvoedkundige, den 28sten Januari 1807 te Weenen geboren, studeerde aldaar in de rechten en te Göttingen in de wijsbegeerte, vestigde zich hier als privaatdocent en werd er in 1848 buitengewoon hoogleeraar, vanwaar hij in 1857 als gewoon hoogleeraar naar Weenen vertrok. Hij werd er in 1864 lid van den raad van onderwijs, ontving in 1872 pensioen en overleed den 15den Februari 1874 te Görz. Hij schreef: „De animi immortalitate" (1842), „Zur Logik" (1845), „Kritik der Herbart'schen Ethik" (1874) en een aantal opstellen in tijdschriften.

Hij behoorde tot de uitstekendste vertegenwoordigers van de richting van *Herbart.*

**Lotti,** *Antonio,* een Italiaansch componist, werd omstreeks 1667 te Venetië geboren, schreef reeds op 16-jarigen leeftijd een opera: „Giustins", werd in 1687 zanger in de San Marco te Venetië, in 1690 assistent-organist, in 1692 tweede organist, in 1704 eerste organist en in 1736 kapel-

meester. Van 1717 tot 1719 vertoefde hij te Dresden, waar hij eenige opera's componeerde. Hij overleed den 5den Januari 1740 te Venetië. *Lotti* schreef vooral kamermuziek en kerkmuziek. Van hem zijn een aantal madrigalen, motetten, missen en miserères afkomstig, die nog uitgevoerd worden. Zijn opera's daarentegen zijn vergeten.

**Lotto** noemt men een hazardspel, waarbij iemand uit de getallen 1 tot 90 een of meer (hoogstens 5) kiest en dan onder betaling van een zekere geldsom, wedt, dat zijn getal of zijn getallen bij de eerste trekking zullen uitkomen. Het lotto werd te Genua uitgevonden en in 1620 van staatswege ingevoerd en draagt daarom ook den naam van *lotto di Genoa*. Wanneer de speler slechts één nummer bezit, kan hij wedden, dat dit nummer getrokken wordt; hij kan echter ook nog wedden, dat dit nummer op een bepaalden tijd getrokken wordt (bijv. het eerst, het tweede, enz.). Twee, drie, vier en vijf nummers dragen de namen *ambe, terne, quaterne* en *quinterne*. Wordt de weddenschap, die door de bank aangenomen is, door den inlegger verloren, dan verliest hij zijn inzet, wint hij, dan ontvangt hij een veelvoud van den inzet. Daar de bank de kosten moet dragen en in elk geval winst moet maken, ontvangen de gezamenlijke inleggers steeds minder terug, dan hun inleg bedraagt. Wanneer de speler een nummer bezet en 5 nummers getrokken worden, dan is de kans om te winnen $^5/_{90}$. De bank zou dus, wanneer zij geen winst wilde trekken, 18 maal den inzet moeten terugbetalen, in den regel ontvangt de speler slechts 16 maal, in Oostenrijk slechts 14 maal den inleg. Wedt hij op een bepaalden tijd, dan ontvangt hij in plaats van 90 maal 57 maal zijn inleg. Nog ongunstiger zijn de verhoudingen bij de veelvoudige nummers. In Oostenrijk en Italië heeft de staat nog belangrijke voordeelen van het lotto, in België is het in 1861 opgeheven. In Italië daarentegen is de hartstocht voor dit spel zoo groot en algemeen, dat het door sommigen beschouwd wordt als een der oorzaken van den ongunstigen oeconomischen toestand, waarin dit land verkeert.

**Lotto,** *Lorenzo*, een Italiaansch schilder, omstreeks 1480 te Venetië geboren, studeerde met *Palma Vecchio* onder leiding van *Giovanni Bellini*, volgde later *Giorgione, Lionardo da Vinci* en *Correggio*. Hij was in 1504 werkzaam te Treviso, van 1506 tot 1512 te Ancona en te Rome, in 1513 te Bergamo, in 1514 te Venetië, van 1515 tot 1524 weder te Bergamo en dan tot ongeveer 1550 te Venetië. Daarna vertrok hij naar Loreto, waar hij omstreeks 1556 overleed. De verzameling-*Lochis* te Bergamo bezit van hem een H. Maagd met heiligen, de verzameling-*Carrara* aldaar een zijner beste portretten.

**Lotus.** Deze naam werd in de dagen der Oudheid aan verschillende planten gegeven, die met het hedendaagsch geslacht van dien naam in het geheel niet verwant zijn. Verschillende soorten van waterlelies of *Nymphaea*'s — vooral *N. Lotus* L. en *N. caerulea* Savign. — waren bij de oude Egyptenaren onder den naam van lotos bekend; zij spelen aldaar in den godsdienst een belangrijke rol en zijn, als aan *Isis* en *Osiris* gewijd, op oude Egyptische monumenten te vinden. *Nymphaea Lotus* L. heeft een schildvormige, ronde, uitgeschulpt-getande, van onder behaarde bladeren en witte of licht rozenroode, groote, schoone bloemen. *Nymphaea coerulea* Savign. komt in eigenschappen met de vorige soort overeen, maar heeft blauwe bloemen.

Het geslacht *Nymphaea*, waartoe ook de bekende witte waterlelies *(N. alba* L.) behoort, is een der geslachten der *Nymphaeaceeën*.

Tot een andere groep van deze familie, die der Nelumbieeën, behoort de Indische lotos *(Nelumbium speciosum)*, welke in Azië voorkomt. Haar dikke, vleezige wortel is wit; de bijna ronde bladeren zijn schildvormig, 3 tot 5 dm. breed en steken met hun bladstelen, die 1,2 tot 1,5 m. lang zijn, boven het water uit; de groote, meestal prachtig rooskleurige bloemen hebben een aangenamen geur; de vruchten, waarvan er een tamelijk groot aantal in elke bloem ontstaan, zijn ingeplant in de holten van den kegelvormigen bloembodem. Ze bevatten elk een eetbaar zaad. Ze zijn bekend onder den naam van *Egyptische boonen*.

De lotusplant, waarvan *Homerus* gewag maakt, behoort tot een geheel andere plantengroep, namelijk tot de familie der *Rhamneeën*. Zij draagt den naam van Zizyphus Lotus Lam en is een doornige struik ter hoogte van 1,2 tot 1,5 m., die saprijke, ronde, van buiten vleezige, inwendig van een harde kern voorziene in rijpen toestand roodachtige vruchten bezit, ter grootte van kleine pruimen. Aan de kusten der Middellandsche Zee vindt men verder de *Italiaansche Dadelpruim (Diospyros Lotus* L.) uit de familie der *Ebenaceeën;* deze draagt ook zoete vruchten, zoodat het steeds twijfelachtig is, of *Homerus* niet laatstgemelde bedoeld heeft.

Het plantengeslacht *Lotus* brengt men tot de familie der *Vlinderbloemigen (Papilionaceeën)*. Zie voorts onder *Rolklaver*.

**Lotze,** *Johannes Anthonie*, een Nederlandsch godgeleerde, werd in 1770 te Amsterdam geboren, ontving aanvankelijk zijn opleiding buiten 's lands en studeerde vervolgens te Leiden. Als predikant te Maartensdijk zag hij zijn verhandelingen tot viermaal toe door het Haagsche Genootschap met goud bekroond. Hij was lid der commissie tot het samenstellen van een nieuwen zangbundel en werd in 1805 benoemd tot hoogleeraar te Franeker. Weldra geraakte hij in hevigen strijd met zijn ambtgenoot *Regenboog*. In 1808 behaalde hij met *W. H. Tydeman* bij het Zeeuwsch Genootschap de gouden medaille voor zijn: „Verhandeling over Apollonius van Thyane" (1809); hij schreef ook verder bekroonde verhandelingen. Na de opheffing der hoogeschool te Franeker werd hij in 1815 in dezelfde betrekking benoemd te Harderwijk, waar hij ook het ambt van bibliothecaris bekleedde. Hij leverde onderscheiden andere geschriften, die echter wegens hun oppervlakkigheid door *Heringa, Clarisse* en anderen niet gunstig werden beoordeeld. Hij overleed den 15den December 1832.

**Lotze,** *Rudolf Hermann*, een Duitsch wijsgeer, werd den 21sten Mei 1817 te Bautzen geboren, studeerde te Leipzig in de geneeskunde en wijsbegeerte, promoveerde in beide vakken, werd in 1839 privaatdocent, in 1842 buitengewoon hoogleeraar in de wijsbegeerte aan de universi-

teit te Leipzig, in 1844 hoogleeraar te Göttingen, in 1881 te Berlijn en overleed aldaar den 1sten Juli 1881. Hij schreef: „Metaphysik" (1841), „Allgemeine Pathologie und Therapie als mechanische Naturwissenschaften" (1842, 2de druk 1848), „Logik" (1843), „Ueber den Begriff der Schönheit" (1845), „Ueber Bedingungen der Kunstschönheit" (1848), „Allgemeine Physiologie des körperlichen Lebens" (1851), „Medizinische Psychologie" (1852), „Mikrokosmos" (3 dln., 1856—1864, 5de druk 1896), „Geschichte der Aesthetik in Deutschland" (1868) en „System der Philosophie" (dl. 1, 1874, dl. 2, 1879). Na zijn dood verschenen dictaten van zijn college's in 8 afleveringen. Over zijn verhouding tot *Herbart, Weisse* en *Leibnix* schreef hij in zijn „Streitschriften" (aflevering 1, 1857), tegen *J. H. Fichte.* Als philosoof heeft hij veel aan *Weisse* te danken en, ofschoon hij ook den invloed van *Herbart* ondervonden heeft, stond hij in vele opzichten tegenover dezen wijsgeer; het meest voelde hij zich tot *Leibnix* aangetrokken, hij heeft echter ook veel van *Spinoza* overgenomen. Hij duidt zijn philosofisch standpunt aan als teleologisch-idealistisch. De metaphysica moet haar oorsprong niet in zich zelf, maar in de ethiek hebben. Hij wil harmonie tusschen de resultaten der wetenschap en de behoeften van het gemoed. De philosofie kan de volle waarheid niet bereiken, zij moet de menschen brengen tot een bevredigende wereldbeschouwing, die hun in het leven dingen, die waard zijn te bereiken, doet zien en hun leert hoe die te bereiken. Alles, wat bestaat, is een deel van een enkelle, oneindige zelfstandigheid, die, als grondbegrip van het goede, schoone en ware, het eenige en hoogste goed is. De grootste beteekenis van *Lotze,* die nog steeds vele aanhangers telt, ligt hierin, dat hij, vertrouwd met de exacte wetenschappen, ondanks de strenge critiek, die hij uitoefent, toch het idealisme op den voorgrond plaatst en zoo tot een wereldbeschouwing komt, waarin het ethische en het godsdienstig beginsel tot hun volle recht komen.

**Loubat,** *Joseph Florimond,* hertog *van,* een bevorderaar van de Amerikaansche oudheidkunde, den 21sten Januari 1831 te New-York geboren, waarheen zijn vader van uit Frankrijk getrokken was, studeerde te Parijs en behaalde daar in 1847 den graad bachelier ès lettres. In 1858 werd hij aan het koninklijk Württembergsche gezantschap te Parijs toegevoegd en bekleedde deze positie, met uitzondering van een kort verblijf te Weenen, tot 1865. Hij ontving door de Württembergsche kroonorde den persoonlijken adel. In 1869 werd hij door de juristische faculteit van de universiteit te Jena tot doctor honoris causa benoemd. Grootsche schenkingen aan de R.-Katholieke Kerk hadden tengevolge, dat paus *Leo XIII* hem in 1888 tot graaf en in 1893 tot hertog verhief. Hij gaf o. a. groote sommen voor de uitgave van Mexicaansche handschriften, zeldzame kaarten enz., bevorderde de ontdekkingsreizen van *Teobert Maler, Eduard Seler* en *Marshall H. Saville* in Midden-Amerika, schonk aan Pruisen, Frankrijk en de Vereenigde Staten de middelen om in alle drie staten een professoraat in de Amerikaansche taal-, volken- en oudheidkunde te stichten en bevorderde de Fransche uitgravingen op Delos. Hij schreef: Medallic History of the United States 1776—1876" (1878), „Le duc de Loubat 1831—1894" (1894), „Narrative of the Mission to Russia in 1866 of G. V. Fox, from the Journal of J. F. Loubat" (1879) en „A Yachtsman's scrap book" (1887).

**Loubet,** *Emile,* een Fransch staatsman, den 31sten December 1838 te Marsanne geboren, werd advocaat en vervolgens burgemeester van de stad Montélimar. Hij was zeer bevriend met den lateren president *Carnot.* In 1876 werd hij in de Volksvertegenwoordiging gekozen en voegde zich daar bij de gematigde republikeinen. Nadat hij onder *Tirard* reeds minister van Arbeid geweest was, werd hij in 1892 als minister-president belast met de portefeuille van Binnenlandsche Zaken. Daar hij zich echter buiten staat gevoelde aan de eischen van de radikalen paal en perk te stellen, nam hij den 28sten October 1892 zijn ontslag. In het nieuwe kabinet *Ribot* werd hij weder minister van Binnenlandsche Zaken. Toen hij echter in het Panamaschandaal de partij van de gecompromitteerden koos, werd hij door *Ribot* gedwongen zijn ambt neder te leggen. Aan zijn eer kon echter in het minst niet getwijfeld worden. In 1896 werd hij tot president van den Senaat en in 1899 tot president van de Republiek gekozen. Als zoodanig heeft hij streng constitutioneel geregeerd. Met verschillende hoofden van Europeesche staten heeft hij bezoeken gewisseld. In 1906 keerde hij tot het private leven terug en werd opgevolgd door *Fallières.*

**Loubet-land,** is een gedeelte van het vaste land, dat zich rondom de Zuidpool uitstrekt en in 1908 door *Charcot* ontdekt werd. Aan de eene zijde sluit het bij Grahamland aan, aan de andere hangt het door het Fallières-land met Alexander I-land samen (zie de kaart bij het artikel *Zuidpoollanden).*

**Loudon,** *John Claudius,* een Engelsch plantkundige, den 8sten April 1783 te Cambuslang in Lanarkshire geboren, werd reeds in 1803 bekend door zijn: „Observations on laying out public squares", waarop in 1805 een: „Treatise on hothouses" volgde. Na de uitgave van zijn: „Treatise on the culture of wheat" (1812) volbracht hij een reis door Polen en Rusland. Hij schreef: „Encyclopaedia of gardening" (1822; 2de druk 1865), „The greenhouse companion", „Encyclopaedia of agriculture" (1825), „Encyclopaedia of plants" (1829), „Arboretum Britannicum" (1838, 8 dln.), „Encyclopaedia of trees and shrubs" (1842). Hij overleed te Bayswater den 14den December 1843.

Zijn echtgenoote, *Jane Webb,* in 1800 geboren, schreef den roman: „The mummy" (1827, 3 dln.) en legde zich na haar huwelijk eveneens op de plantkunde toe. Zij schreef: „Botany for ladies" (1842), „Glimpses of nature" (1844), „Yearbook of natural history for young persons" (1842), „British wild flowers" (1846), „Gardening for ladies" (8ste druk 1858) en vooral het fraai en voortreffelijk boek: „The ladies flowergarden" (1849—1850, 4 dln.). Zij overleed den 13den Juli 1858 te Bayswater.

**Loudon,** *James,* een Nederlandsch staatsman, den 8sten Juni 1824 te 's-Gravenhage geboren, studeerde te Leiden in de rechten en vertrok in 1846 naar Batavia, waar hij zich aanvankelijk

als advocaat en procureur vestigde. In 1854 werd hij secretaris bij den gouvernementscommissaris en in 1854 tot referendaris bij de Algemeene Secretarie. In 1859 werd hij, tijdens zijn verblijf in Nederland, benoemd tot fungeerend secretaris-generaal bij het departement van Koloniën, in 1861 werd hij minister van Koloniën, in 1862 Commissaris des Konings in Zuid-Holland, in 1871 gouverneur-generaal van Oost-Indië, welke waardigheid hij tot 1875 bekleedde. In 1884 werd hij in den adelstand verheven. Hij overleed den 31sten Mei 1900 te 's-Gravenhage.

**Loudon,** Jhr. *John,* den 18den Maart 1866 te 's-Gravenhage geboren, studeerde van 1885 tot 1890 aan de Rijksuniversiteit te Leiden in de Staatswetenschappen en werd aldaar tot doctor in die wetenschap bevorderd den 28sten October 1890 op een proefschrift over: De „drie regelen" van het tractaat van Washington. Nog in hetzelfde jaar werd hij aan het Departement van Buitenlandsche Zaken werkzaam gesteld als aspirant attaché. In 1891 volgde zijn benoeming tot gezantschapsattaché in algemeenen dienst, in 1892 werd hij gedetacheerd te Londen, waar hij, na afgelegd examen, tot gezantschapssecretaris 2de klasse bevorderd werd. Na in 1895 als zoodanig naar Rome te zijn overgeplaatst, volgde in 1899 zijn benoeming tot gezantschaps-secretaris 1ste klas en tot chef van het Kabinet van den Minister van Buitenlandsche Zaken. Twee jaar later werd Jhr. *Loudon* belast met de waarneming van het gezantschap te Peking, tijdens de afwezigheid van den consul-generaal, tevens Minister-resident, *Knobel.* In 1902 naar Londen overgeplaatst, werd hij daar in 1903 gezantschapsraad, in 1904 te Parijs. Reeds in 1905 volgde zijn aanstelling tot Minister-resident te Tokio, met den persoonlijken titel van Buitengewoon gezant en gevolmachtigd minister. Den 27sten April 1908 werd Jhr. *Loudon* in gelijken rang overgeplaatst naar Washington, tevens voor Mexico. In het extra-parlementair Kabinet, dat Mr. *Cort van der Linden* in 1913 vormde, werd *Loudon* den 29sten Augustus van dat jaar door de Koningin tot Minister van Buitenlandsche Zaken benoemd.

**Loudun,** *Eugène,* eigenlijk *Balleyguier,* een Fransch schrijver, den 8sten Juli 1818 te Loudon (Vienne) geboren, was eerst privaat-secretaris van minister *Falloux,* daarna commissaris van de spoorwegen en sedert 1881 uitgever van de „Revue du monde catholique". Hij overleed in 1898. Van zijn geschriften noemen wij: „Les trois races, ou les Allemands, les Anglais et les Français" (1852), „Les pères de l'Eglise" (1860), „Les nouveaux Jacobins" (1869), „Journal d'un Parisien pendant la révolution de septembre et la Commune" (1872—1873, 2 dln.), „Les précurseurs de la révolution" (1875), „Le mal et le bien" (1876—1881, 5 dln.), „Journal de dix ans, souvenirs d'un impérialiste" (onder het pseudoniem *Fidus,* 2 dln., 1885—1886) en „Journal de Fidus" (1887—1890, 5 dln.).

**Lougenelf,** een rivier in Noorwegen, stroomt door het Gudbrandsdal, neemt eenige riviertjes op, verbreedt zich onder den naam van Losna tot 500 m., vormt vervolgens het Mjösenmeer en mondt na een loop van ongeveer 350 km. uit in den Glommen.

**Loughborough,** een stad in Leicestershire (Engeland), aan den bevaarbaren Soar, ligt 17 km. beneden Leicester en bezit een fraaie Gotische kerk, een stadhuis, een korenbeurs, een stedelijk ambt, een openbare volksbibliotheek en een Latijnsche school. Men vindt er kousenwevenijen, kantfabricage, een klokkengieterij en fabrieken voor locomotieven en electrische toestellen. Het aantal inwoners bdraagt (1911) 22 990.

**Louis,** *Rudolf,* een Duitsch musicoloog, werd den 30sten Januari 1870 te Schwetzingen geboren, studeerde in de wijsbegeerte en nam in de muziek les bij *Friedrich Klose* en *Felix Mottl.* Hij begon zijn loopbaan als operakapelmeester te Landshut en Lubeck en vestigde zich in 1897 te München als schrijver over muziek. In 1900 volgde hij *Porges* op als concertrecensent van de „Münchener Neueste Nachrichten"; hij overleed den 15den November te München. Zijn geschriften zijn: „Der Widerspruch in der Musik" (1893), „Richard Wagner als Musikaesthetiker" (1897), „Die Weltanschauung Richard Wagners" (1898), „Franz Liszt" (dl. II van „Vorkämpfer des Jahrhunderts", 1900), „Hektor Berlioz" (1904), „Anton Bruckner" (1905) en „Die deutsche Musik der Gegenwart" (3de druk 1913). Voorts schreef hij samen met *Ludwig Thuille* een belangrijke „Harmonielehre" (4de druk 1913); een beknopte, z. g. „Schüler-Ausgabe" daarvan verscheen in 1908, een in aansluiting met beide uitgaven samengesteld „Aufgabenbuch" in 1911, en een „Schlüssel zur Harmonielehre" in 1912. Ook componeerde *Louis* een symphonische fantasie „Proteus" (1903).

**Louis d'or** is de naam van een Fransche gouden munt, die onder *Lodewijk XIII* in 1640 ingevoerd werd. Deze munt had zeer verschillende waarden en stempels. Zij vertoonde oorspronkelijk op de keerzijde een uit 4 of 8 lelies bestaand kruis, onder *Lodewijk XV* echter meestal een ovaal en onder *Lodewijk XVI* een hoekig schild. Bij de invoering van de franken (definitief in 1803) kwam het 20 frankstuk in plaats van den louis d'or.

**Louise,** *Juliana,* oudste dochter van prins *Willem I* en van *Charlotte van Bourbon,* den 31sten Maart 1576 te Delft geboren en opgevoed door haar stiefmoeder *Louise de Coligny* en haar tante, gravin *van Schwarzenberg,* trad in het huwelijk met *Frederik IV,* keurvorst *van den Palts,* die den 18den September 1610 overleed, haar 8 kinderen nalatende. Toen haar zoon *Frederik V* den Boheemschen troon beklommen had, ging zij naar Lautern, doch kwam later op zijn verzoek naar Heidelberg terug, om den hertog *van Tweebruggen,* tijdelijk met het beheer over den Palts belast, met raad bij te staan. Toen echter het geheele land in de macht der vijanden was geraakt en Heidelberg bedreigd werd, vertrok zij naar Wurtemberg, vervolgens naar Berlijn en eindelijk naar Koningsbergen, waar zij in Maart 1644 overleed.

*Louise Hollandine,* een kleindochter van *Louise Juliana* en een dochter van *Frederik V,* keurvorst *van den Palts,* werd den 18den April 1622 te Heidelberg geboren, nam met haar ouders de wijk naar Holland en woonde geruimen tijd te 's-Gravenhage. Evenals haar zusters, verstond zij oude

en nieuwe talen en beoefende de schilderkunst onder de leiding van *Honthorst*. Men vindt voortbrengselen van haar penseel in musea. In 1659 ontvluchtte zij het huis harer moeder, nam te Parijs den R.-Katholieken godsdienst aan en overleed als abdis van Maubuisson in 1709.

**Louise,** *Henriette*, oudste dochter van prins *Frederik Hendrik* en *Amalia van Solms*, den 27sten November 1627 te 's-Gravenhage geboren, trad in 1646, hoewel niet uit neiging, in het huwelijk met *Frederik Willem*, den grooten keurvorst *van Brandenburg*. Uit dit huwelijk werden vijf zonen en een dochter geboren, waarvan alleen de derde zoon *Frederik* (de eerste koning van Pruisen) zijn vader overleefde. Zij vergezelde haar gemaal steeds op zijn reizen en veldtochten en stond hem met raad en daad ter zijde. Zij stichtte Oranienburg en vestigde er een weeshuis. De stichtelijke liederen, die men gewoonlijk aan haar toeschrijft, zooals bijv. „Jesus, mein Zuversicht", zijn misschien niet van haar, maar van haar vriend *O. von Schwerin*, den opvoeder van haar kinderen, afkomstig. Zij overleed den 18den Juni 1667. Te Mörs werd in 1904 een door *Baucke* ontworpen standbeeld van haar onthuld, een geschenk van keizer *Wilhelm II*. Haar leven werd beschreven door *Knauth* (1867), *Rouselle* (1900) en door *Hirschberg* (1904); haar jeugd door *Fruin* („Verspreide Geschriften", dl. IV, 's-Gravenhage 1901).

**Louise van Savoye,** regentes van Frankrijk, in 1476 te Pont-de-l'Ain als dochter van *Philip*, graaf *van Bresse*, hertog *van Savoye* en van *Margaretha van Bourbon* geboren, werd op 12-jarigen leeftijd uitgehuwelijkt aan *Karel van Valois*, graaf *van Angoulême*, die in 1496 overleed, twee kinderen nalatende, *Marguerite van Angoulême*, in 1492 geboren en *Frans*, den lateren koning *Frans I*, in 1494 geboren. *Louise* hield zich als weduwe uitsluitend met de opvoeding van haar kinderen bezig. Toen *Lodewijk XII* in 1500 *Frans* tot opvolger benoemde, vestigde *Louise* zich met haar gezin op het kasteel van Amboise, waar zij een schitterende hofhouding hield. Bij zijn troonsbestijging schonk *Frans* zijn moeder l'Angonnois als hertogdom. Tijdens des konings veldtocht in Italië (1515) bestuurde *Louise* Frankrijk als regentes zeer prijzenswaardig. Steeds behield zij grooten invloed op de regeering. Ten onrechte heeft men haar het verraad van den connétable van *Bourbon* geweten. Toen m. l. *Bourbon's* gemalin in 1521 overleed eischte *Louise* als tante en erfgename de onroerende goederen, die geen apanages waren, op; de mannelijke leenen kwamen vanzelf aan de Kroon terug. Het proces deswege voor het parlement van Parijs gevoerd, verbitterde den connétable, maar het is bewezen dat hij reeds te voren de aanbiedingen van keizer *Karel V* geaccepteerd had. Bij den tweeden toch van *Frans* naar Italië, trad *Louise* weder als regentes op. Na de nederlaag der Franschen bij Pavia — „tout est perdu, Madame, fors l'honneur" schreef de koning aan zijn moeder — verzamelde *Louise* een nieuw leger en sloot zij een verbond met *Hendrik VII* van Engeland en de Zwitsers. De vrede van Madrid in 1526 gaf haar gelegenheid zich eenigen tijd aan de staatkunde te onttrekken. In 1529 bracht zij, na onderhandelingen met *Margareta van Oostenrijk* den vrede van Kamerijk, den „paix des Dames" tot stand. Zij overleed in 1531 te Le Gres (Gâtinais).

*Literatuur: Jacqueton*, La politique extérieure de Louise de Savoie (Parijs 1892); *de Moulde la Clavière*, Louise de Savoie et François I (Parijs 1895); *Letrane et Boulenger*, Comptes de Louise de Savoie et de Marguerite d'Angoulême (Parijs 1905).

**Louise,** *Ulrika*, koningin van Zweden, een zuster van *Frederik den Groote*, koning van Pruisen, werd den 24sten Juli 1720 geboren. In 1744 trad zij in het huwelijk met den kroonprins, later koning, *Adolf Frederik van Zweden*. In 1753 stichtte zij uit eigen middelen een academie voor fraaie letteren en geschiedenis te Stockholm. Ook stichtte zij een bibliotheek en een verzameling van kunstwerken in het kasteel te Drottningholm, die later met het koninklijk museum vereenigd werd. Zij besteedde aanzienlijke sommen voor weldadige doeleinden, bevorderde de nijverheid en ondersteunde vele geleerden, zooals bijv. *Linnaeus* en *Dalin*. Zij was mooi, verstandig en begaafd, doch heerschzuchtig en hartstochtelijk. Zij trachtte den koning onafhankelijk te maken van den Rijksraad, waardoor zij zich vele aanzienlijken tot vijand maakte. Na den dood van haar echtgenoot (1771) begaf zij zich eerst naar Berlijn, doch keerde in 1772 naar Zweden terug. Met haar zoon *Gustaaf III* leefde zij in een gespannen verhouding. Zij overleed den 16den Juli 1782.

Zie: *Arnheim*, Die Memoiren der Königin von Schweden, Louise Ulrike (Halle 1888); *Hüffer* en *Arnheim*, Das Zerwürfnis Gustavs III von Schweden mit seiner Mutter Luise Ulrike (Leipzig 1893).

**Louise,** *Auguste Wilhelmine Amalie*, koningin van Pruisen, gemalin van *Frederik Willem III*, een dochter van hertog *Karel van Mecklenburg*, den 10den Maart 1776 te Hannover geboren, verloor vroeg haar moeder, en werd eerst te Herrenhausen, later te Darmstadt door haar grootmoeder opgevoed. Later ging zij met haar oudere zuster *Charlotte* naar Hildburghausen, bleef er tot in 1793, leerde toen den kroonprins van Pruisen kennen en trad den 24sten December 1793 met hem in het huwelijk. In 1797 beklom haar gemaal den troon, en zij wist weldra de liefde en achting harer onderdanen te verwerven. Zij was het vooral, die tot een breuk met Frankrijk aanspoorde. Zoodra de koning in 1806 te velde trok, volgde zij hem naar Thuringen; na den slag bij Jena ging zij met haar kinderen naar Koningsbergen en Memel, en toen na de veldslagen bij Eilau en Friedland alle hoop voor Pruisen verdwenen was, reisde zij naar het vijandelijk hoofdkwartier te Tilsit, om meer gematigde voorwaarden voor Pruisen te bedingen. Zij bereikte echter het doel van haar reis niet. Dat *Napoleon* haar te Tilsit met woorden, ja zelfs met daden beleedigd zou hebben, is gebleken een chauvinistisch verzinsel te zijn. Met onderwerping en geduld verduurde zij alle rampen en ongevallen. Zij nam levendig deel aan de invoering van verschillende hervormingen in Pruisen en bewerkte, dat *von Stein* aan het hoofd van het bewind kwam. In 1808 vertrok

zij met den koning naar St. Petersburg en keerde in het laatst van 1809 met hem terug naar Berlijn. Gedurende een bezoek bij haar vader te Strelitz werd zij ziek en overleed op het kasteel Hohenzieritz den 19den Juli 1810. Haar stoffelijk overschot is in den slottuin te Charlottenburg ter aarde besteld; daarboven verheft zich een prachtig mausoleum met het standbeeld der koningin, vervaardigd door *Rauch*. In het *Louisegesticht* te Berlijn, bestemd voor jonge meisjes, en in de *Louise-orde*, den 3den Augustus 1814 ingesteld, blijft haar gedachtenis, als die van een edele vrouw, het toonbeeld van reinheid van zeden, bewaard.

Zie: *Adami*, Luise, Königin von Preussen (17de druk Gütersloh 1903); *Lonke*, Königin Luise von Preussen (Leipzig 1904) en *F. M. Kircheisen*, Die Königin Luise in der Geschichte und Literatur (Jena 1906).

**Louise,** *Wilhelmina Frederika Alexandra Anna*, prinses der Nederlanden, koningin van Zweden en Noorwegen, werd den 5den Augustus 1828 te 's-Gravenhage als dochter van prins *Frederik der Nederlanden* en prinses *Louise van Pruisen* geboren. In 1849 huwde zij met kroonprins *Karel van Zweden*, den lateren koning *Karel XV*. Zij overleed te Stockholm den 30sten Maart 1871.

**Louise de Coligny.** Zie *Coligny*.

**Louisiaden** of *Massimeilanden* is de naam van een eilandengroep in Australië, 2200 v. km. groot. Zij is door een straat van Nieuw-Guinea gescheiden. Deze groep, in 1606 door *Torres* gezien, werd in 1768 door *Bougainville* opnieuw ontdekt en met den naam van Louisiaden bestempeld. Echter heeft eerst in 1848 *Owen Stanley* de zekerheid gegeven, dat de Louisiaden een afzonderlijke groep vormen en geen deel van Nieuw-Guinea uitmaken. *Thomson* onderzocht ze in 1888. De voornaamste van deze aan Engeland behoorende eilanden zijn: het Zuidoost-eiland (990 v. km.), Rossel (770 v. km. en St. Aignan of Misima (250 v. km.). Zij bestaan hoofdzakelijk uit leisteen, aan de kusten uit koraalrots. De bewoners zijn Papoea's en gelijken op de inboorlingen van Nieuw-Guinea.

**Louisiana,** een der Vereenigde Staten van Noord-Amerika, telt op 125 625 v. km. (1911) 1 656 388 inwoners, waarvan de helft kleurlingen zijn. Volgens schatting bedroeg de bevolking op den 1sten Juli 1916: 1 829 130. Deze staat grenst in het zuiden aan de Golf van Mexico, in het westen aan Texas, in het noorden aan Arkansas en in het oosten aan Mississippi. Een aantal zijrivieren van den Mississippi verdeelen het zuidwestelijk gedeelte van Louisiana in een aantal groote eilanden. Van de meren is het Ponchartrainmeer het grootste. Het kustland, dat over groote afstanden door dammen, zoogenaamde levee's, ingedijkt is, is zeer vruchtbaar; het zuidwestelijk gedeelte van het land, langs de Golf, bestaat uit lage graslanden. Verder landwaarts strekken zich prairiën uit welke gedeeltelijk 16 m. boven den zeespiegel liggen. De grond tusschen den Mississippi, Lake-Pontchartrain en Pearl-River is effen en levert behalve suiker ook katoen. Het noordelijk gedeelte van dezen staat heeft een golvenden bodem met veel bosch. In het noordwesten vindt men de Red River met vele zijtakken, meren, eilanden en moerassen. De lange zomers zijn heet en drukkend, terwijl de wintertemperatuur door noordenwinden dikwijls laag is. Bij New-Orleans is de gemiddelde jaartemperatuur 20,7° C., de Januari-temperatuur 12,1°, de Julitemperatuur 27.9°. De jaarlijksche regenval bedraagt 1405 mm. Malariakoortsen komen dikwijls voor, de gele koorts in den laatsten tijd niet meer. Landbouw, vooral plantagebouw, is de hoofdbron van bestaan. Suiker (sedert 1751) en katoen zijn de voornaamste voortbrengselen; verder kweekt men rijst, maïs, zuidvruchten, wijn en tabak. De dichte wouden in het N. leveren veel hout, verder terpentijn, pik en teer. Ook de veeteelt is van belang, inzonderheid in de prairiën van het binnenland. Wilde dieren, zooals beren, zijn niet zeldzaam, in de rivieren leven alligators. De bodem levert steenzout, bronzout, zwavel, petroleum, bruinkolen en gips. De industrie houdt zich voornamelijk bezig met het bereiden van suiker, het bewerken van hout en het pellen van rijst; ook wordt er veel katoenzaadolie bereid. Het aantal fabrieken bedraagt 2516 met 76 165 arbeiders; zij bewerkten voor 135 mill. dollars aan grondstoffen, terwijl de waarde der fabricaten op 224 mill. dollars werd geschat. De handel is zeer levendig, door den Mississippi en zijn groote zijrivieren staat New-Orleans met het grootste deel van de Vereenigde Staten in verbinding en dient daarvoor als in- en uitvoerhaven. De blanke bevolking is van zeer gemengd ras. Het aantal Fransche Creolen is zeer groot, neemt echter in den laatsten tijd af. In 1911 bedroeg het aantal personen, buiten het land geboren, 51 782 en wel 20 233 Italianen, 8918 Duitschers, 5302 Franschen, 3753 Ieren en 2056 Engelschen. In tegenstelling met de andere staten in het Z. der Unie blijkt de meerderheid der bevolking (61 %) den R.-Katholieken godsdienst. De openbare scholen telden in 1915 7233 onderwijzers en 304 573 leerlingen. Er bestonden verder 114 middelbare onderwijsinstellingen met 457 docenten en 17 408 leerlingen en 2 openbare normaalscholen. Hooger onderwijs wordt gegeven aan twee instellingen voor blanken en een (de New-Orleans-universiteit, met 22 docenten en 557 ingeschreven studenten) voor kleurlingen. Stemrecht heeft ieder mannelijk burger van 21 jaar, die 2 jaar in den staat en minstens 6 maanden in een kiesdistrict woont. De wetgevende macht berust bij een Senaat (41 leden) en een Volksvertegenwoordiging (115 leden). In het Congres van de Unie zendt de Staat 2 senatoren en 7 vertegenwoordigers. De 5 rechters van het Supreme-Court worden met toestemming van den Senaat door den gouverneur benoemd, de andere rechters door het volk gekozen. De staatsschuld bedroeg in 1915 bijna 11 mill. dollars. Louisiana is in 60 kerspelen verdeeld. De hoofdstad is Baton Rouge met 16 809 inwoners.

De staat Louisiana bevat slechts een klein gedeelte van het gebied, dat oorspronkelijk dezen naam droeg. Het land werd in 1541 door de Spanjaarden ontdekt, in 1682 door de Franschen van volksplantingen voorzien en ter eere van *Lodewijk XIV* Louisiana genaamd. Doch deze koloniën bezweken voor het ongunstig klimaat. Daarna verkreeg in 1712 *Crozat*, een Fransch koopman, den alleenhandel op Louisiana voor den tijd

van 50 jaar, doch droeg dien in 1717 over aan *Law*, die zich toen aan het hoofd stelde van een handelsmaatschappij naar de Mississippi, die bij de groote financiëele speculaties van 1720 opgeheven werd. In 1763 stond Frankrijk het deel ten W. van den Mississippi met New-Orleans aan Spanje, het deel ten O. daarvan aan Engeland af, doch in 1800 stond Spanje zijn deel weder aan Frankrijk af. Den 30sten April 1803 verkocht de Fransche regeering het geheele gebied voor 15 millioen dollars aan de Vereenigde Staten. Uit het zuidelijk deel werd de tegenwoordige staat Louisiana gevormd, die in 1812 in de Unie opgenomen werd. Gedurende den Burgeroorlog sloot de stad zich bij de Geconfedereerde Staten aan.

**Louis-Philippe-Land,** een Zuid-Poolland ten zuiden van de Zuid-Shetlandseilanden, waarvan het door de Bransfield-straat gescheiden wordt, ligt tusschen 63 en 64° Z. Br. en 57 en 59° W. L. Volgens *Otto Nordenskiold* vormt het met Grahamland één geheel. In 1838 werd het door *Dumont d'Urville* ontdekt.

**Louisville,** de grootste stad en de hoofdstad van Jefferson-County in den Noord-Amerikaanschen staat Kentucky, op den zuidelijken oever der Ohio, waarover hier drie bruggen voeren, ligt onmiddellijk beneden een stroomversnelling, die de schepen door een kanaal kunnen vermijden. De stad telt (1916) 237 012 inwoners. Zij is de voornaamste handelsplaats voor Kentucky en de eerste stapelplaats voor whisky, hennep en tabak, tevens de grootste fabriksstad van Kentucky. Er zijn talrijke branderijen, tabaksfabrieken, ijzergieterijen, brouwerijen, fabrieken voor cement, landbouwwerktuigen, gietijzeren buizen, meubels, leer, wol enz. De nijverheid gaf in 1911 in 2396 inrichtingen aan 48 714 arbeiders werk en leverde voor een waarde van ruim 101 mill. dollars aan fabricaten. De handel wordt door 12 spoorwegen, die zich in de stad vereenigen, en een goeden waterweg bevorderd. Van de openbare gebouwen noemen wij het Court-House, de City-Hall, de Commercial Club, het tolhuis, het postkantoor, de universiteit en de Katholieke hoofdkerk, van de inrichtingen van onderwijs twee geneeskundige scholen, een theologisch en een juridisch seminarium, een groote onderwijzerskweekschool voor kleurlingen, een polytechnische school en een aantal bibliotheken, van de liefdadige instellingen een marinehospitaal, een blindeninstituut, verbeteringsgestichten, ziekenhuizen enz. Louisville werd in 1778 gesticht en werd in 1780 naar *Lodewijk XVI van Frankrijk* genoemd.

**Loulé,** een oude stad in de Portugeesche provincie Algarve, 8 km. ten noordwesten van Faro in het dal der Barracol, is nog uit den tijd der Mooren door muren en vestingwerken omringd, telt (1911) bijna 24 000 inwoners, die uit de bladeren van dwergpalmen vlechtwerk en bloemen vervaardigden. In de nabijheid van deze plaats bevindt zich een kerk, waarheen vele bedevaartgangers zich begeven.

**Loupe** of *vergrootglas* dient om kleine voorwerpen vergroot waar te nemen. De schijnbare grootte van een voorwerp hangt af van den hoek waaronder het gezien wordt; deze is dus des te grooter, naarmate het voorwerp dichterbij staat. Daar echter voor een normaal oog de kleinste afstand van duidelijk zien ongeveer 15 cm. bedraagt, zal voor kleine voorwerpen de gezichtshoek voor het ongewapende oog altijd zeer klein moeten blijven. Is het voorwerp geplaatst binnen den brandpuntsafstand van een sterken positieven lens (fig. 1), dan ziet het vlak achter deze lens geplaatst oog het virtueele beeld *A' B'* op zoodanigen afstand, dat een scherp waarnemen mogelijk wordt, terwijl de gezichtshoek nagenoeg de-

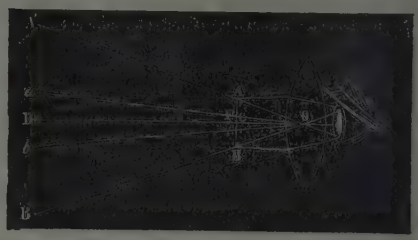


Fig. 1. Loupe.

zelfde is, als die, behoorende bij den kleinen voorwerpsafstand. Onder de *vergrooting* van een loupe verstaat men de verhouding van den hoek, waaronder men het voorwerp waarneemt met behulp der loupe, tot dien waaronder men het zou waarnemen zonder loupe, als het voorwerp geplaatst werd op den kleinsten afstand van duidelijk zien. Deze vergrooting blijkt omgekeerd evenredig te zijn met den brandpuntsafstand der lens. Om een sterke vergrooting te verkrijgen, bedient men zich meestal van een combinatie van meerdere lenzen, de *doubletten* en *tripletten*. Vooral de doubletten der firma *Zeiss* geven duidelijke, sterk vergroote beelden. Fig. 2. toont de inrichting van een loupenstatief, de spiegel *M* dient om het op het plaatje *b* geplaatste voorwerp sterk te belichten, *m* is de loupe.

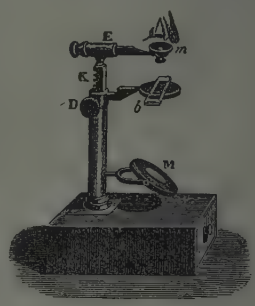


Fig. 2. Loupe.

Als *leesglas* gebruikt men een groote, tamelijk zwakke positieve lens, de voorwerpsafstand is nu veel grooter dan bij de loupe. Men houdt het oog op eenigen afstand achter de lens. In dit geval is de gezichtshoek veel grooter dan bij directe waarneming.

**Lourdes,** een stadje in het arrondissement Argelès-Gazost van het Fransche departement Hautes-Pyrénées, aan den Gave de Peau en aan de spoorlijnen Toulouse-Bayonne en Lourdes-Pierrefitte-Nestalas, in het gebergte gelegen, telt (1911) 18 805 inwoners. De plaats heeft een slot, marmer- en leigroeven en linnen- en chocoladefabrie-

ken. Sedert 1858 is Lourdes vooral als bedevaartplaats bekend. De verschijningen der H. Maagd *Maria* aan *Bernadette Soubirous* en het ontstaan eener wonderdoende bron hebben Lourdes zelfs wereldberoemd gemaakt; sinds dien tijd, vooral na 1870, wordt Lourdes jaarlijks door ongeveer 200 000 pelgrims bezocht, terwijl jaarlijks meer dan 100 000 flesschen water heinde en ver verzonden worden. Een „Bureau des Constatations", te Lourdes opgericht, onderzoekt de zieken vóór en na hun aankomst en verblijf te Lourdes. Daarbij beperkt zich de werking van het „Bureau des Constatations"; het verdere bepalen of een opgemerkt feit mirakel is of niet wordt volgens de

Basilique van Lourdes.

voorschriften van het Concilie van Trente aan de R.-Katholieke Kerk overgelaten: dergelijke bepalingen hebben op bevel van paus *Pius X* plaats gehad, namelijk in het bisdom van Parijs. Paus *Leo XIII* heeft in 1891 het Feest der Verschijningen ingevoerd (11 Februari).

**Loureiro,** *Juan de,* een Portugeesch plantkundige, omstreeks het jaar 1715 geboren, vertrok als zendeling naar Cochinchina. Vervolgens vertoefde hij 3 jaar in de omstreken van Canton, waar hij, evenals in Cochinchina, vele planten bijeenbracht. Na een afwezigheid gedurende 36 jaar kwam hij in Portugal terug en schreef er zijn: „Flora Cochinchinensis" (1790, 2 dln.), die op last der Portugeesche Academie van Wetenschappen werd uitgegeven. Hij overleed in den aanvang van 1796. Een plantengeslacht uit de familie der *Burseraceeën* heeft naar hem den naam van *Loureira* ontvangen.

**Lourenço Marquez,** een van de 5 districten van den Portugeeschen „Vrije staat van Oost-Afrika", is sedert 1891 de naam van de vroegere kolonie Mozambique, welke naam echter sedert 1895 ook weder in gebruik is. Het land grenst aan Natal, Transvaalkolonie, Zuid-Rhodesia, aan het district Inhambane en aan den Indischen Oceaan. Het is 39 000 v. km. groot en telt 80 000 inwoners. De Limpopo en de Zambesi stroomen er doorheen.

**Lourenço Marquez,** de hoofdstad van de gelijknamige Portugeesche kolonie, ligt aan de Delagoabaai en is het uitgangspunt voor den spoorweg naar Pretoria. De plaats heeft zich sedert de opening van den spoorweg en het verdwijnen van de moerassen in haar omgeving goed ontwikkeld. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 9849, waarvan 4691 Europeanen. In 1912 had de invoer, voornamelijk van katoen- en ijzerwaren, spiritus, bier en wijn een waarde van 4 604 442 escudos, de uitvoer, hoofdzakelijk van caoutchouc, ertsen, was en ivoor van 646 342, de doorvoer van 17 903 214, de geheele handelsbeweging van 26 951 978 escudos. In de allerlaatste jaren heeft de stad groote verbeteringen ondergaan. De hoofdstraten werden gemacadamiseerd, de plaats kreeg electrisch licht, een electrischen tram, bezit een schouwburg, een plantentuin, een zestal hotels, verschillende banken en kerken, een Chineeschen tempel, een hospitaal en onderscheiden sportclubs. Er verschijnen 4 dagbladen. In den omtrek bevat de bodem goud, steenkool en asbest.

**Lourié,** *Ossip,* een Fransch schrijver van Russische afkomst, in 1869 te Moskou geboren, werd bekend door twee bundels novellen, n. l. „Echos de la vie" en „Ames souffrantes" (1895—1896). Hij gaf verder uit: „Narodnia Jchitalny" (1890), „Zvouky Jisny" (1893), „Le Mouvement intellectuel en France" (1898), „Pensées de Tolstoi" (1898) en „La Philosophie de Tolstoi" (1899). In 1900 promoveerde hij op de dissertatie: „La Philosophie sociale dans le théâtre d'Ibsen". Van zijn latere werken noemen wij: „La Philosophie russe contemporaine" (1901), „Le Bonheur et l'Intelligence" (1903), „Nouvelles pensées de Tolstoi d'après les textes russes" (1903), „La Psychologie des romanciers russes du XIXe siècle" (1905), „La Philosophie sociale dans le théâtre d'Ibsen" (1906), „Ibsen" (1907), „Tolstoï" (1907), „Croyance religieuse et croyance intellectuelle" (1908), en „Le langage et la verbomanie" (1912).

**Louter,** *Jan de,* een Nederlandsch rechtsgeleerde, werd den 3den Augustus 1847 te Amersfoort geboren, waar hij zijn voorbereidende opleiding ontving. In 1865 werd hij te Utrecht als student in de rechten ingeschreven, waar hij den 21sten Juni 1869 promoveerde tot doctor in de beide rechten op een proefschrift, getiteld: „De beperkingen der rechtsbevoegdheid ten gevolge van vermindering der burgerlijke eer". Aanvankelijk vestigde hij zich als advocaat in zijn geboortestad en legde tevens in 1870 het examen af voor candidaat-notaris. In 1871 deed hij zich inschrijven als student aan de Indische instelling te Leiden, om zich te bekwamen voor Oost-Indisch ambtenaar. Reeds in 1872 echter werd hij benoemd tot leeraar in de Staatsinstellingen en de godsdienstige wetten van Nederlandsch-Indië aan de afdeeling B van het gymnasium Willem III te Batavia, en bekleedde deze betrekking tot 1877, toen hij tijdens zijn verloftijd in Nederland, in Augustus van laatstgenoemd jaar, geroepen werd tot de vervulling van het hoogleeraarsambt in dezelfde vakken aan de Gemeentelijke Universiteit te Amsterdam, vanwaar hij bij Koninklijk besluit van den 27sten Juli 1879 naar Utrecht beroepen werd om daar het professoraat te vervullen in Nederlandsch staatsrecht, volkenrecht, administratief recht en wijsbegeerte van het recht. Hij aanvaardde zijn ambt den 18den October daaraanvolgende met een redevoering, getiteld, „Het verband der Staatswetenschappen".

In 1892 was hij lid der Staatscommissie, belast met het doen van voorstellen met betrekking tot de wetgeving van Nederlandsch Indië op privaatrechtelijk gebied, en in 1897 werd hem het onderwijs toevertrouwd van Hare Majesteit Koningin *Wilhelmina* in de staatsinstelllingen van Nederland en Nederlandsch-Indië, het staatsrecht en de staathuishoudkunde, welk onderwijs, later ook met inbegrip van het volkenrecht, werd voortgezet tot Harer Majesteits huwelijk (1901). In 1885 werd hij gekozen tot lid van den gemeenteraad te Utrecht waarvoor hij, na 22 jaren zitting te hebben gehad, in 1907 bedankte, en in 1898 tot lid der Provinciale Staten. In 1905 werd hij benoemd tot lid der Grondwetscommissie, die in 1906 rapport uitbracht. Als onderscheiding viel hem ten deel een benoeming tot lid van de Koninklijke Academie van wetenschappen, den 23sten April 1886. In 1904 ontving hij ook uit het buitenland de onderscheiding eenen benoeming tot lid van het „Institut de droit international". Zijn wetenschappelijke arbeid is voor het meerendeel verspreid in periodieken als „de Gids", „Bijdragen voor Staats-, provinciaal- en gemeentebestuur", „de Indische Gids", „de Indische Tolk", „de Verslagen van het Indisch genootschap" en andere. Zijn voornaamste werken zijn de „Handleiding tot het staats- en administratiefrecht van Nederlandsch Indië", waarvan 5 uitgaven verschenen in 1875, 1877, 1884, 1895 en 1904, en „Het stellig Volkenrecht" ('s-Gravenhage 1910, 2 dln.). Het laatstgenoemde boek is het eenige Nederlandsche handboek over Volkenrecht. Niettegenstaande het in de Nederlandsche taal is geschreven, geniet het thans reeds een internationale reputatie.

**Louth,** het kleinste graafschap van Ierland, ligt in het noordelijk gedeelte van de provincie Leinster en aan de oostkust, omvat de Dundalkbaai, is ten noordoosten door de Carlingford-Lough van Down gescheiden en heeft een oppervlakte van 818 v. km. en telt (1911) 63 402 inwoners. Behalve het bergachtige schiereiland tusschen genoemde baaien is het land effen, vruchtbaar en door de Clyde, Dee en Boyne besproeid. Van den bodem wordt 43 % voor landbouw, 11 % voor klaverland en hooibouw en 34 % voor weiland gebruikt. Het graafschap zendt twee leden naar het Parlement. De hoofdstad is Dundalk (zie aldaar).

**Louvel,** *Louis Pierre,* de moordenaar van den hertog *Van Berry* (zie aldaar), den 7den October 1783 te Versailles geboren, leerde het zadelmakersbedrijf en werd zadelmaker in de koninklijke stallen. De staatkundige gebeurtenissen onder de Restauratie wekten zijn haat tegen de dynastie en hij nam eindelijk het besluit haar uit te roeien en met den hertog *Van Berry* te beginnen. Toen deze den 13den Februari 1820 des avonds tegen 11 uur zijn gemalin uit de opera naar het rijtuig bracht, drong *Louvel* zich tegen hem aan en stootte hem een mes in de rechter zijde. Bij het verhoor bleek, dat hij geen medeplichtigen had. Hij werd ter dood veroordeeld en den 7den Juni 1820 terechtgesteld.

**Louverture,** *Toussaint.* Zie *Toussaint Louverture.*

**Louvet de Couvrai,** *Jean Baptiste,* een Fransch schrijver en lid der Conventie, den 11den Juni 1760 te Parijs geboren, werd als boekhandelaarsgezel bekend door zijn veel gelezen, gewaagden roman „Les aventures du chevalier Faublas" (1787—1789, 3 dln.). Bij den aanvang der Revolutie werd hij lid van de club der Jacobijnen. Hij gaf in 1791 den roman: „Emilie de Varmont ou le divorce nécessaire" in het licht, waarin hij het huwelijk der priesters en de echtscheiding verdedigde. In de Wetgevende Vergadering verbond hij zich met de Girondijnen, en toen *Roland* minister werd, trad hij voor dezen op in het door hem geredigeerde tijdschrift: „La Sentinelle". Door den invloed van *Roland* werd hij lid der Nationale Conventie, vorderde straf voor de Septembermoordenaars en had den 29sten October 1792 den moed, *Robespierre* te beschuldigen, dat hij zich van de dictatuur meester wilde maken. Na de nederlaag der Girondijnen vluchtte hij uit Parijs, doolde met *Pétion, Valady* en eenige anderen door Normandië en Bretagne en keerde eindelijk terug naar Parijs, waar hij tot aan de omwenteling van den 9den Thermidor (27 Juli) 1794 verscholen bleef. De geschiedenis van zijn omdolingen gaf hij in het licht onder den titel: „Quelques notices pour l'histoire et le récit de mes dangers" (1795 en later). Eerst den 8sten Maart 1795 nam hij weder zitting in de Conventie, waar hij de reactie met hevigheid bestreed. Bij de instelling van het directoire werd hij lid van den Raad van Vijfhonderd. Hij overleed den 25sten Augustus 1797.

**Louvière,** *La,* een gemeente in het arrondissement Soignies in de Belgische provincie Henegouwen, is een kruispunt van spoorwegen, bezit een middelbare staatsschool voor jongens en meisjes, een industrieschool, een bisschoppelijk collège en telt (1912) 21 379 inwoners, die zich met fayenceindustrie, de fabricage van glas en spoorwegmateriaal en steenkolenmijnbouw bezighouden.

**Louviers,** een arrondissementshoofdstad in het Fransche departement Eure, aan de rivier de Eure en aan de lijnen Elbeuf-Louviers-Parijs en Rouen-Louviers-Chartres van den Westerspoorweg, is de zetel van een gerechtshof, van een handelsrechtbank, en van een communaal college, telt (1911) 10 203 inwoners. De plaats bezit een fraaien dom, een bibliotheek, een teekenschool, een gevangenis, een groot hospitaal en fraaie wandelingen. Er is een belangrijke textielnijverheid (fabrieken van wollen stoffen en laken) en handel. In 1681 werd hier de eerste lakenfabriek en in 1789 de eerste katoenspinnerij van Frankrijk opgericht.

**Louvois,** *François Michel Le Tellier,* markies *de,* minister van Oorlog in Frankrijk ten tijde van *Lodewijk XIV,* werd den 18den Januari 1641 te Parijs geboren. Zijn vader, kanselier en staatssecretaris in het departement van Oorlog, wijdde hem in de staatszaken in. In 1662 werd hij met den titel van staatssecretaris bij het departement van Oorlog geplaatst en in 1668 werd hij minister van Oorlog. Hij kreeg weldra veel invloed niet alleen op de militaire, doch ook op de staatkundige aangelegenheden van het rijk. Terwijl hij als staatsman door zijn gewelddadige en gevoellooze maatregelen vele misslagen begaan heeft, heeft Frankrijk aan hem als hervormer van

het leger veel te danken. Hij heeft de werving, de samenstelling van de troepen, de uitrusting en de militaire oefening van het leger opnieuw geregeld en door de oprichting van een adellijke academie een fink officierscorps geschapen. Hij bracht het staande leger op een sterkte van 300 000 man, waarvoor hij magazijnen, lazarets en het Invalidenhotel te Parijs liet bouwen. In de talrijke oorlogen van Frankrijk heeft hij de oorlogsoperaties uitgewerkt en ze door briefwisseling met de legeraanvoerders of persoonlijk geleid. Hij was, evenals *Lodewijk XIV*, doordrongen van de macht en het recht van Frankrijk. Zijn raadgevingen vuurden de veroveringszucht van den koning aan; hij was het, die de staatkunde van den koning tot die gewelddadige maatregelen bracht, die haar ten val zouden brengen. De oprichting van de Réunionskamers en de plundering van Holland (1672—1674) en van de Palts (1689) was zijn werk, evenals de overrompeling van Straatsburg (1681). Na den dood van *Colbert* (1683) had hij de macht alleen in handen. Zijn bloedverwant *Pelletier* werd door hem minister van Financiën; hij zelf nam het toezicht op de bouwwerken op zich; van vier stemmen in het Conseil bezat de familie er toen drie. *Louvois* overleed te Versailles den 16den Juli 1691, toen zijn positie reeds wankelde.

Zie: *Rousset*, Histoire de Louvois et de son administration politique et militaire (7de druk Parijs 1891, 4 dln.); *Prutz*, Louvois und die Verwüstung der Pfalz (Deutsche Zeitschrift für Geschichtswissenschaft, 1890).

Het Louvre onder Karel V.

**Louvre**, tegenwoordig het voornaamste museum van Parijs, was, sedert zijn stichting onder het Capetingsche Huis, bij afwisseling koninklijk slot, jachthuis en vorstelijke hofburcht. Koning *Karel V* herschiep den hofburcht in een Gotisch residentiepaleis, dat ten tijde van *Frans I* en *Hendrik II* door *Pierre Lescot* in een paleis in renaissancestijl werd veranderd. Deze verbouwing, thans bekend als het Oude Louvre, was nog niet gereed, toen *Catharina de Médici* de overblijfselen van het oude kasteel zoo goed mogelijk daarmede vereenigde en er haar intrek nam. Uit dien tijd is ook het gedeelte afkomstig, dat met den zuidelijken gevel van *Lescot* uitspringt naar den kant der Seine. *Hendrik IV* plaatste daarop een verdieping en verbond het door een reeks gebouwen langs den waterkant met de Tuilerieën. Deze gebouwen, o. a. de Apollogalerij, waren bij zijn dood voltooid naar plannen van *Thibault*, *Metezeau*, *Baptiste* en *Jacques du Cerceau*. *Lemercier* voegde bij den westelijken gevel van *Lescot* de andere helft met het Pavillon de l'Horloge in het midden, en bouwde ook aan den noordelijken vleugel. Het zoogenaamde Nieuwe Louvre werd gebouwd ten tijde van *Lodewijk XIV*, namelijk de nog ontbrekende gevels aan de zuid- en noordzijde door *Louis Levau* en de toen nog geheel afwezige gevel aan de oostzijde door *Claude Perrault*, die er de zoogenaamde Louvrecolonnade stichtte. Vier vleugels, elk met een grooten ingang in het midden, omsloten nu het vierkante binnenhof van het paleis. Toen de Vorsten doorgaans hun verblijf hielden te Versailles en te Fontainebleau, werd het Louvre eerst door achterblijvende hofbedienden en ambtenaren, later door kunstenaren en geleerden bewoond. Eerst in 1805 ontvingen de architecten *Percier* en *Fontaine* van *Napoleon I* den last, om het Louvre te herstellen en te voltooien. Toen werd ook het plan opgevat het Louvre langs de Rue Rivoli met de Tuilerieën te verbinden. Ten tijde van de Restauratie en van *Lodewijk Philips* bleef het werk gestaakt. Eerst *Napoleon III* vatte het in 1852 weder op, en het grootsche geheel werd onder leiding van *Visconti* en vervolgens van *Lefuel* van 1852 tot 1868 voltooid. Daardoor waren tot aan den brand van de Tuilerieën, de beide gebouwen tot een reusachtig paleis vereenigd, dat woningen voor de hofbeambten, kazernen, ministerieele bureaux, musea, bibliotheken, tuinen, een paradeplein, een rijschool, paardestallen enz. bevat. In 1871 werd de bibliotheek door de Communisten verwoest. Het Louvre bevat aan verzamelingen o. a. de schilderijenzaal, het renaissancemuseum, de verzamelingen van Egyptische, Assyrische, Phoenicische, Perzische en Grieksche oudheden van handteekeningen, van beeldhouwwerken, van kopergravures, het marinemuseum, het etnografische en het Chineesche museum. In het Florapaviljoen is in den laatsten tijd een museum van kunstnijverheid aangelegd.

Zie: *Babeau*, Le Louvre et son histoire (Parijs 1895); *Guédy*, Le Palais du Louvre (Parijs 1905).

**Louw** of *Zeelt (Tinca vulgaris)*, ook wel Muwdhoun, Muidehond, Schoenmaker of Slei genaamd, is een vooral in onze binnenwateren veel voorkomende, en voor de visscherij belangrijke zoetwatervisch behoorende tot de familie der *Karpervisschen (Cypriniden)*. Zie verder *Karpervisschen*.

**Louw**, *Pieter Johan Frederik*, een Nederlandsch officier, den 22sten Mei 1856 te Den Hel-

der geboren, vertrok in 1880 als tweede luitenant naar Batavia, werd in 1884 1ste luitenant, vertoefde van 1885 tot 1888 met verlof in Nederland en werd in 1893 bevorderd tot kapitein. Op voordracht van het Bataafsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen en met medewerking van de Indische regeering, werd hem een historisch onderzoek op koloniaal-militair gebied, speciaal van den Javaoorlog van 1825 tot 1830, opgedragen. In 1897 werd hij in actieven dienst hersteld en vertrok naar Atjeh. In 1900 werd hij bevorderd tot majoor, in 1903 nam hij zijn ontslag uit den dienst. In 1905 werd hij belast met de leiding van een door de Algemeene Secretarie te Batavia bij wijze van proef opgericht persbureau, dat echter na een jaar opgeheven werd. Hij ontving het eereteeken voor belangrijke krijgsverrichtingen in Atjeh en de Oranje-Nassauorde. Zijn voornaamste werken zijn: „De derde Javaansche successieoorlog" (1889) en de drie eerste deelen van „De Java-oorlog van 1825—1830".

**Louys,** *Pierre,* een Fransch schrijver, den 10den December 1870 te Parijs geboren, richtte in 1890 het letterkundig tijdschrift „La Conque" op, waardoor hij met *Leconte de Lisle, Heredia, Moreas* en anderen in aanraking kwam. Hij vertaalde gedichten van *Meleagros* en eenige dialogen van *Lukianos* uit het Grieksch. Zijn oorspronkelijke „Chansons de Bilitis" (1894), volgens zijn bewering uit het Grieksch vertaald, brachten door hun echt Grieksch timbre sommige geleerden in den waan, dat zij een bewerking uit het Grieksch voor zich hadden. Buitengewoon veel succes had zijn roman „Aphrodite" (1896). Daarop volgden „La femme et le pantin" (1898), „Les aventures du roi Pausole" (1901), „Sanguines" (1903), „Archipel" (1906), „Les trois roses de Marie-Anne" (1909) en „Contes choisis" (1911).

**Lovaz.** Zie *Lovec.*

**Lovec** of *Lovaz* in het Turksch *Lofdsja,* een stad in Bulgarije, ten zuiden van Plewna, aan de Osem, waarover een nieuwe brug is gespannen, en aan de spoorlijn Roman—Soemen, telt (1911) 8178 inwoners. Zij is de zetel van een Bulgaarschen metropolitaan-bisschop, bezit onderscheiden moskeeën, een Mohammedaansche en een Christelijke school, 3 kerken, groote magazijnen, en leder- en pelsindustrie. Zij werd den 15den Juli 1877 door de Russen, die bij Simnitza over den Donau waren getrokken, zonder slag of stoot bezet, maar na hun eersten rampspoedigen aanval op Plewna den 27sten Juli door de Turken onder *Osman Pasja* heroverd, die zoowel de stad als de hoogten van Vladina versterkten. Een poging der Russen om haar den 7den Augustus met 8 bataljons en 8 eskadrons nogmaals te bemachtigen, werd door de Turken verijdeld. Eerst den 3den September werd zij door de generaals *Iremetinskii* en *Skobelew* ingenomen, maar dit kostte aan de Russen 1500 man.

**Loveling,** *Rosalie,* een Vlaamsch schrijfster, werd den 19den Maart 1834 te Nevele in Oost-Vlaanderen geboren. In 1870 verscheen van haar en haar zuster *Virginie Loveling* (zie aldaar) een bundeltje gedichten, die zich door eenvoud en welluidendheid onderscheiden, in 1874 gaven zij samen een bundel novellen uit, waarop in 1876 een tweede bundel „Nieuwe novellen" volgde. Van de novellen uit deze bundels noemen wij van *Rosalie* „Meester Huyghe" en „Po en Paoletto". Zij overleed den 4den Mei 1875.

*Loveling, Virginie,* een zuster der voorgaande, den 17den Mei 1836 te Nevele in Oost-Vlaanderen geboren, is een der vruchtbaarste Vlaamsche auteurs. Zij beoefent in hoofdzaak den roman en de novellen en beschrijft bij voorkeur de zeden en het leven van het Vlaamsche platteland. Met haar zuster gaf zij een bundeltje „Gedichten" (1870) en twee bundels „Novellen" (1874 en 1876) uit. Van de zelfstandige werken van *Virginie* noemen wij: „Sophie", „In Onze Vlaamsche Gewesten", „Het Hoofd van 't Huis", „Een dure Eed", „Verhalen voor kinderen" (twee reeksen), „Een winter in het Zuiderland", „Het land der Verbeelding", „Op Boveghem", „Mijnheer Connehaye", „Erfelijk belast" en „Bina". Met haar neef *Cyriel Buysse* schreef zij „Levensleer" (1912). Deze werken verschenen ten deele in België, ten deele in Nederland. *Virginie Loveling* munt uit door haar opmerkingsgave en ontleedkundig talent, en bezit een schilderachtigheid van uitdrukking, welke bekoort en vaak ontroert. Op haar 70sten verjaardag werd zij onder groote belangstelling gehuldigd.

**Lovén,** *Sven Ludvig,* een Zweedsch dierkundige, den 6den Januari 1809 te Stockholm geboren, promoveerde te Lund in 1829 en werd aldaar benoemd tot leeraar in de dierkunde. Hij ondernam in de daaropvolgende jaren wetenschappelijke reizen naar Noorwegen, de westkust van Zweden en Finmarken en leidde in 1837 de eerste wetenschappelijke expeditie naar Spitsbergen. Hij werd in 1841 hoogleeraar en intendant van het Rijksmuseum voor natuurlijke historie te Stockholm. Hij overleed aldaar den 4den September 1895.

**Lovendaal,** *Gijsbertus Wilhelmus,* een Nederlandsch dichter, schrijvende onder den naam *Willem Lovendaal,* werd den 11den Februari 1847 te Nijmegen geboren, waar hij de lessen volgde in oude en nieuwe talen en letterkunde aan het college der Dominicanen van 1861 tot 1866. Op 18-jarigen leeftijd koos hij de loopbaan van onderwijzer en was van 1876 tot 1883 hoofd der school te Cuyk. In 1880 werd hij benoemd tot leeraar aan de Rijksnormaalschool en in 1883 tot directeur der Gemeentelijke Teekenschool te Grave. Afzonderlijk verschenen van hem in druk: „Lentedagen" (1880), „Lied der liefde" (1880), „Aan moeders schoot" (1882), „Magen en Hilda, een Stamsage" (1883) „Verzen en versjes", bundel I (1894) bundel II (1896), „Roode en witte rozen" (1897) en „Licht geluid. Volksliedjes" (1910). Van zijn liederen zijn een groot aantal gecomponeerd, sommige zelfs meerdere malen, o. a. door *Bernhard Zweers, Anton Averkamp, Marius Brands Buys* en anderen.

**Lovink,** *Hermanus Johannes,* een Nederlandsch landbouwkundige, werd den 10den Januari 1866 te Terborg geboren, kwam op zestienjarigen leeftijd in betrekking bij den heer *Copijn,* boomkweeker te Velp, van wiens kweekerij hij reeds op 19-jarigen leeftijd chef werd. Den 15den Februari 1887 werd hij benoemd tot opzichter der uitgebreide bezittingen en plantsoenen te Zutfen. Intusschen trachtte hij zich door zelfstudie wetenschappelijk te vormen en behaal-

de in 1889 het diploma voor middelbaar onderwijs in de houtteelt. Zijn plan om ook universitair te gaan studeeren, moest hij opgeven door zijn benoeming, den 1sten Mei 1891, tot adjunct-directeur der Nederlandsche Heidemaatschappij, waarvan hij den 5den September 1892 directeur werd, en welke onder zijn leiding tot grooten bloei kwam. Tevens was hij sedert 1899 inspecteur der Staatsbosschen en ontginningen. Den 1sten November 1901 werd hij geroepen tot de vervulling van het ambt van directeur-generaal van den landbouw, terwijl hij bovendien in 1902 commissaris en in 1904 voorzitter werd der Heidemaatschappij, welke laatste functie hij echter in Februari 1907 weder neerlegde tengevolge zijner drukke werkzaamheden. In 1904 richtte hij de Rijksseruminrichting te Rotterdam op en in hetzelfde jaar kwam het tot reorganisatie van de Rijkslandbouwschool te Wageningen, terwijl hij zich in het bijzonder toelegde op de bevordering der zoetwatervisscherij en de verheffing der veeartsenijkunde. Bij koninklijk besluit van den 7den Maart 1906 werd zijn departement omgedoopt tot „Directie van den Landbouw", waardoor het een meer zelfstandige positie verwierf en groote uitbreiding onderging. Tevens begon hij met de uitgave der „Verslagen en mededeelingen" en van een reeks vlugschriften van actueelen aard. Ook werd een landbouwbibliotheek gevormd. In 1912 werd hij benoemd tot Directeur van het Departement van Landbouw te Buitenzorg. *Lovink* heeft voor landbouw, zuivelbereiding, veeteelt en aanverwante vakken vele nieuwe wegen geopend.

**Lövland,** *Jörgen Gundersen,* een Noorsch staatsman, in 1848 geboren, was van 1886 tot 1888 en van 1892 tot 1897 lid van het Storthing en kreeg door zijn beslist optreden als voorstander van de opheffing van de Zweedsch-Noorsche consulaatgemeenschap weldra een invloedrijke positie bij zijn radikale partijgenooten. Gedurende eenige zittingen was hij voorzitter van het Odelsthing. In 1898 werd hij tot minister van Openbare Werken benoemd. Na de nederlaag van de linkerzijde (1903) nam hij zijn ontslag. Daarna werd hij lid van de directie van het bestuur der staatsspoorwegen en in 1905 staatsminister en chef van de Stockholmer afdeeling van den Staatsraad. Als zoodanig had hij grooten invloed op het tot stand komen van de revolutie van den 7den Juni. In opdracht van de nieuwe regeering van Noorwegen bekleedde hij sedert Juni 1905 het ambt van Noorsch minister van Buitenlandsche Zaken. Van 1907 tot 1908 was hij minister-president en daarna hoofd van het tolbestuur in Christiania.

**Lowat,** een rivier in West-Rusland, ontstaat uit het Sawjesnomeer in het district Gorodok in het gouvernement Witebsk, stroomt door de gouvernementen Pskow en Nowgorod en mondt na een loop van 470 km. met verschillende armen uit in het Ilmenmeer. Deze rivier, die van Cholm af bevaarbaar is, is van veel belang voor de scheepvaart.

**Lowe,** Sir *Hudson,* een Engelsch luitenant-generaal, de bewaker van *Napoleon I* op St. Helena, den 28sten Juli 1769 te Galway in Ierland geboren, trad in 1785 in Engelschen dienst, werd in 1792 luitenant, in 1803 majoor en in 1804 luitenant-kolonel. In 1806 was hij commandant van het eiland Capri, dat hij na een dappere verdediging in 1808 aan de Franschen moest overgeven, waarna hij, volgens de capitulatie, met wapens en voorraad naar Sicilië trok. Hij was tegenwoordig bij het bezetten van Zante en Cephalonia, waar hij het hoofd van het voorloopig bewind werd. In 1812 werd hij kolonel, kwam in 1813 als Engelsche commissaris in het hoofdkwartier van *Blücher,* vergezelde dezen in 1814 naar Frankrijk en werd in dat jaar tot generaal-majoor benoemd, in 1816 tot gouverneur op St. Helena en alzoo tot bewaker van *Napoleon.* Na *Napoleons* dood in 1821 werd hij teruggeroepen, ontving in 1823 zijn benoeming tot gouverneur van de Bermudaeilanden, werd in 1825 opperbevelhebber op Ceylon, in 1830 luitenant-generaal en in 1842 bevelhebber van het 50ste regiment infanterie. Hij overleed den 10den Januari 1844. Als bewaker van *Napoleon* handhaafde hij met onverbiddelijke strengheid de voorschriften, hem door de Engelsche Regeering gegeven, waardoor hij zich aan vele verdachtmakingen blootstelde en zich den haat van *Napoleons* vrienden op den hals haalde. Het „Mémorial relatif à la captivité de Napoléon à Ste Hélène" (1830, 2 dln.), is een vervalsching. Zijn werkelijk nagelaten dagboeken en brieven werden door *Forsyth Harris* onder den titel „Letters and journals of the late sir Hudson Lowe" (1853, 3 dln.) uitgegeven.

*Literatuur: Gourgand,* Journal inédit de Sainte-Hélène, 1815—1818 (Parijs 1899, 2 dln.); *Seaton,* Napoleon's Captivity in relation to Sir Hudson Lowe (Londen 1903); *Rose,* Napoleonic studies (Londen 1904).

**Löwe,** *Johann Karl Gottfried,* een Duitsch componist, den 30sten November 1796 te Löbejün bij Halle geboren, bezocht het gymnasium aldaar, kreeg onderricht in de muziek van *Türk,* kreeg voor zijn verdere muziekstudies van koning *Jerôme* van Westfalen een jaarlijksch subsidie, dat hij met den val van *Napoleon* evenwel weer verloor. Hij studeerde toen theologie, nam daarna weer de muziekstudie op, werd in 1820 cantor der Jacobskerk en muziekleeraar aan het gymnasium te Stettin en in 1821 stedelijk muziekdirecteur aldaar. Deze betrekking vervulde hij tot 1866; toen noodzaakte een beroerte hem, ontslag te nemen. Hij vestigde zich te Kiel, waar hij den 20sten April 1869 overleed. *Löwe* was ook een uitstekend zanger; als zoodanig gaf hij tal van concerten, waarop hij zijne ballades voordroeg. Aan die ballades heeft hij ook zijn roem te danken; *Löwe* heeft dit type liederen in epischen trant zelf geschapen. De meest bekende zijn wel „Edward" (1818), „Erlkönig" (1818), „Der Wirtin Töchterlein", Heinrich der Vogler", „Archibald Douglas", „Der Nöck", „Tom der Reimer", „Die verfallene Mühle". Verder schreef hij oratoria, een ballade „Die Walpurgisnacht" voor soli, koor en orkest, opera's, symphonieën, kamermuziek, liederen, een „Gesanglehre" (3de druk 1834), „Musikalischer Gottesdienst, methodische Anweisung zum Kirchengesang und Orgelspiel" (1851) en een „Klavier- und Generalbasschule" (2de druk 1851). *K. H. Bitter* gaf in 1870 zijn autobiografie uit; *M. Runze* redigeerde een volledige uitgave der ballades en liederen (1899—

1903). Zie verder de monografieën van Runze 1903), *Bulthaupt* (in „Berühmte Musiker 1898), *Lüpken* (1898) enz.

**Löwe,** *Wilhelm,* een Duitsch staatsman, bekend onder den naam van *Löwe Calbe,* den 14den November 1814 in Olvenstedt bij Maagdenburg geboren, studeerde te Halle in de geneeskunde en vestigde zich vervolgens als arts te Calbe. In 1848 werd hij door de arrondissementen Calbe en Jerichow I afgevaardigd naar het Parlement te Frankfort, waar hij zich aansloot aan de democratische linkerzijde. Te Frankfort werd hij tot vicepresident en na de verplaatsing van het Parlement naar Stuttgart tot president van het z. g. Rompparlement gekozen. Wegens zijn deelneming aan de „Besluiten van Stuttgart", veroordeelde het Hooggerechtshof hem bij verstek tot levenslange tuchthuisstraf. *Löwe* vertoefde toen twee jaren in Zwitserland, twee jaren te Parijs en Londen en acht jaren te New-York. Na de amnestie van 1861 verliet hij Amerika en vestigde zich te Berlijn. Van 1863 tot 1867 vertegenwoordigde hij Bochum-Dordtmund in het Huis van Afgevaardigden, van 1868 tot 1870 Berlijn en sedert 1873 weder zijn voormalig kiesdistrict. In 1873 tot 1876 was hij eerste-vice-president van het Huis van Afgevaardigden. Van 1867 tot 1881 had hij zitting in den Duitschen Rijksdag en wel eerst als lid van de Duitsche „Fortschrittspartei", totdat hij in April 1874 wegens verschil van gevoelens over de militaire wet die partij verliet. Met den afgevaardigde *Berger* organiseerde hij toen een liberale groep, die zich niet aansloot bij de oppositie tegen de hervormingsvoorstellen van *Bismarck.* In 1881 werd hij niet herkozen. Hij overleed den 2den November 1886 te Meran.

**Löwe,** *Ludwig,* een Duitsch industriëel, den 27sten November 1837 te Heiligenstadt geboren, werd eerst koopman, maakte daarna in Noord-Amerika studie van het machinewezen en richtte in 1869 te Berlijn een fabriek voor naaimachines op. Hij werkte met Amerikaansche machines, en leverde daardoor zulk een voortreffelijk fabrikaat, dat het Pruisische ministerie van Oorlog in 1871 besloot, de vervaardiging van wapens op dezelfde wijze in te richten. *Löwe* legde zich toen ook zelf op de vervaardiging van Amerikaansche machines toe en leverde ook wapens, machines enz. aan den Pruisischen staat, terwijl reeds in 1879 de naaimachinefabricage gestaakt was. In 1864 werd hij in den stedelijken raad van Berlijn gekozen, waar hij vooral voor verbetering van het volksonderwijs ijverde. In 1876 werd hij lid van het Pruisische Huis van Afgevaardigden, in 1878 van den Rijksdag. Hij overleed den 11den September 1886 te Berlijn.

*Löwe, Isidor,* een Duitsch industriëel, een broeder van den voorgaande, den 24sten November 1848 te Heiligenstadt geboren, werd in 1875 deelgenoot van de maatschappij Ludwig Löwe & Compagnie, was eerst mede-directeur en na den dood van zijn broeder alleen directeur. Hij richtte te Martinikenfelde bij Berlijn een fabriek op, die een modelinrichting werd voor moderne ijzerfabrieken. Ook was hij in 1887 begonnen met de vervaardiging van handvuurwapenen, vooral van klein kaliber, en organiseerde de firma „Deutsche Waffen- und Munitionsfabriken". Hij bracht de fabricage van de Duitsche handvuurwapenen tot zulk een trap van volmaaktheid, dat zij tegenwoordig de wereldmarkt beheerschen. Sedert 1891 is *Löwe* ook op electrisch gebied werkzaam. In 1892 richtte hij, in vereeniging met de Thomson-Houston-maatschappij te Boston, een electrische maatschappij te Berlijn op, die, naar het voorbeeld van de Bostonsche maatschappij, electrische tramlijnen aanlegt. De commanditaire vennootschap „Ludwig Löwe & Compagnie" werd in 1893 in een maatschappij op aandeelen veranderd.

**Lowell,** een van de beide hoofdsteden van het graafschap Middlesex in den Noord-Amerikaanschen staat Massachusetts, ligt aan het vereenigingspunt van den Concord met den Merrimac, waarvan de watervallen verschillende fabrieken in beweging brengen. Zij vervaardigt in de eerste plaats katoenen stoffen, verder kousen, wollen goederen, machines en gegoten voorwerpen. In 1911 bedroeg de waarde der goederen ruim 60 mill. doll., waarvan 41,1 % aan katoenen goederen. Lowell bezit een weefschool en een kweekschool voor onderwijzers. De plaats telt (1915) 112 124 inwoners.

**Lowell,** *James Russell,* een Amerikaansch schrijver en dichter, den 22sten Februari 1819 te Cambridge in Massachusetts geboren, studeerde eerst in de rechten en wijdde zich daarna aan de letterkunde. Zijn eerste dichtbundel „A year's life" (1841), waarin hij zich als een veelzijdig en fijngevoelig lyrisch dichter deed kennen, werd gevolgd door zijn kritieken „Conversations on some of the old poets" (1844), door een tweeden bundel „Poems" (1848), en door eenige langere gedichten als „Rhaecus" en „A legend of Brittanny". Zijn staatkundige (in het Yankeedialect) gedichten „The Bigelow papers" (1846), waarin hij als een tegenstander van de slavernij optrad, maakten hem echter eerst populair. In 1855 werd hij de opvolger van *Longfellow* aan het Havard college. In 1857 nam hij de redactie van de „Atlantic Monthly" op zich, van 1863 tot 1872 redigeerde hij de „North American Review". Verder gaf hij verschillende werken uit, zooals de prozaschriften „Fireside travels" (1864), „Among my books" (1870), „My study window" (1871), een tweede serie van de „Bigelow papers" (1866), de dichtbundels „The cathedral" (1870), „Three memorial poems" (1875—1876), de redevoeringen „Democracy and other addresses" (1886), den dichtbundel „Heartsease and Rue" (1888) en de „Political essays" (1888). In 1877 werd hij gezant te Madrid en van 1880 tot 1885 te Londen. Hij overleed den 12den Augustus 1891 te Cambridge. Na zijn dood verschenen nog „Literary essays and addresses" (1891) „The old English dramatists" (1892) en „Letters" in 1893 door *Norton* uitgegeven. Een volledige verzameling van zijn werken verscheen in 1896 in 13 deelen.

**Löwendal,** *Ulrich Friedrich Woldemar,* graaf *von,* achterkleinzoon van *Frederik III,* koning van Denemarken, werd den 1sten April 1700 te Hamburg geboren. Hij was de zoon van den vrijheer *Woldemar von Löwendal* (in 1704 als opperhofmaarschalk en minister te Dresden overle-

den), begon in 1713 in Polen zijn krijgsmansloopbaan als keizerlijk soldaat en werd in 1714 kapitein. Hij onderscheidde zich in den slag bij Peterwardein en bij de belegeringen van Temesvar en Belgrado. Later trad hij in dienst van koning *Augustus van Polen*, die hem tot veldmaarschalk en inspecteur-generaal der Saksische infanterie benoemde. In 1733 verdedigde hij Krakau. In 1734 tot 1735 voerde hij bevel over de Saksische troepen aan den Rijn. In dienst van de keizerin van Rusland, versloeg hij in 1739 de Turken bij Chotin en vocht van 1741 tot 1743 in Finland tegen de Zweden. Daarna kwam hij in dienst van *Lodewijk XV*, werd in 1743 luitenant-generaal en onderscheidde zich in 1744 bij de belegering van Meenen, Yperen en Freiburg door beleid en moed. In 1745 voerde hij bevel over het reservekorps bij Fontenoi. Daarna veroverde hij Gent, Oudenaarde, Ostende en Nieuwpoort en nam in het volgende jaar Sluis, Sas-van-Gent en andere vestingen in van Staats-Vlaanderen. Bergen-op-Zoom, vroeger voor onoverwinnelijk gehouden, veroverde hij in den nacht van den 15den op den 16den September stormenderhand; hij ontving daarvoor den maarschalksstaf. Den 7den Mei 1748 veroverde hij Maastricht. Hij overleed den 27sten Mei 1755.

**Löwenhaupt.** Zie *Lewenhaupt*.

**Lowestoft,** een zeestad in het Engelsche graafschap Oost-Suffolk, heeft verschillende moderne kerken, een stadhuis in Italiaanschen stijl, een groote concertzaal, een haven van 1831, zeebaden en (1911) 33 777 inwoners, die zich bezig houden met visscherij, nijverheid en handel. Den 3den Juni 1665 werd er een zeeslag geleverd tusschen de Nederlandsche en de Engelsche vloot, waarin wij een zware nederlaag leden, en de Nederlandsche vlootvoogd *Van Wassenaar Obdam* met zijn schip in de lucht vloog, terwijl *Kortenaer* sneuvelde.

**Löwig,** *Karl Jakob*, een Duitsch scheikundige, den 17den Maart 1803 te Kreuznach geboren, hield zich bezig met de pharmacie, studeerde van 1823 tot 1825 te Heidelberg, daarna te Berlijn, vestigde zich te Heidelberg, werd in 1833 hoogleeraar in de scheikunde aan de universiteit te Zurich en in 1853 te Breslau. Hij overleed alldaar den 27sten Maart 1890. Zijn werken hebben voornamelijk betrekking op organische chemie, hij heeft zich zeer verdienstelijk gemaakt ten opzichte van de chemische nijverheid in Silezië. Van zijn geschriften noemen wij: „Lehrbuch der Chemie" (1832), „Ueber die Bestandteile und Entstehung der Mineralquellen" (1837), „Chemie der organischen Verbindungen" (1838—1840, 2 dln.), „Ueber Bildung und Zusammensetzung der organischen Verbindungen", „Grundriss der organischen Chemie" (1852), „Jeremias Benjamin Richter, der Entdecker der chemischen Proportionen" (1874) en „Arsenikvergiftgung und Mumifikation" (1887).

**Lowth,** *Robert*, een Engelsch geestelijke en geleerde, den 27sten November 1710 geboren, studeerde te Oxford en werd in 1741 aldaar professor in de dichtkunst. In 1749 vergezelde hij de zonen van den hertog *van Devonshire* op hun reis door Europa, werd in 1755 bisschop van Limerick, in 1766 van St. Davids, kort daarna van Oxford, in 1777 van Londen en overleed den 3den November 1787 te Fulham. Zijn voornaamste werken zijn „Praelectiones de sacra poesi Hebraeorum" (1753; 2de druk 1815) en een commentaar op „Jesaias" (13de druk 1842).

**Löwtsen,** een berg in het W. van Montenegro, op den achtergrond der golf van Cattaro, met steile hellingen, verheft zich tot 1759 m. boven den zeespiegel en beheerscht het geheele westelijke gedeelte van Montenegro. Hij bestaat uit kalksteen, is weinig begroeid, maar vol spleten en ravijnen. Hij is voor de bewoners van het land een heilige plek, hun laatste en veilige toevluchtsoord in de vele oorlogen. Op den top verheft zich een eenvoudige kapel, die de Montenegrijnen oprichtten ter nagedachtenis van hun grooten dichter en staatsman vladika (dezen titel droegen vroeger de regeerende vorsten) *Peter II*. Hier rustte ook het stoffelijk overschot van dezen koning, tot koning *Nikita* voor hem een mooi grafmonument liet oprichten op een kleinen heuvel in de onmiddellijke nabijheid van het klooster in Cettinje, waarin de voorvaderen van den koning, rusten.

Reeds jaren geleden hebben de Montenegrijnen den berg versterkt met zwaar geschut, dat gericht was naar het Oostenrijksche Cattaro. Na het begin van den Wereldoorlog werden ook zware Fransche kanonnen naar boven gebracht, die men gekregen had via San Giovanni di Medua en Skutari en Fransche artilleristen bedienden deze kanonnen. Nochtans werd de berg na hevigen strijd den 11den Januari 1916 door de Oostenrijkers stormenderhand genomen, waarmede het lot van Montenegro beslist was.

**Loxodromische lijn** of *schuine koerslijn* (van λοξός = schuin, en δρόμος = koers), is een lijn van dubbele kromming op de oppervlakte van een bol of van een elliptisch omwentelingslichaam, die de eigenschap heeft, dat zij alle groote cirkels, door de polen getrokken (meridianen), onder denzelfden hoek snijdt. In de praktijk is zij de lijn, welke een schip doorloopt, wanneer het bij het varen voortdurend denzelfden koers houdt, zonder echter daarbij een der hoofdstreken van het kompas te volgen, in welk laatste geval het zich langs een meridiaan of een parallel beweegt. De loxodromische lijn is een spiraal, die in talrijke windingen tot de pool nadert. Op landkaarten, naar de projectie van *Mercator* geteekend, vertoont zij zich als een rechte lijn, vandaar dat deze projectiemethode op zeekaarten algemeen toepassing vindt.

**Loyalty-eilanden** of *Beaupré-eilanden* is de naam van een in 1795 door den Engelschman *Raven* ontdekte eilandengroep in het oosten van Nieuw Caledonië, 2743 v.km. groot. Zij strekt zich uit tusschen 20° 11′—21° 39′ Z. Br. en 166° 10′—168° 10′ O. L. en bestaat, behalve uit onderscheiden kleine eilanden, uit drie groote, namelijk Œwea of Halgan (292 v.km.), Lifu of Chabrol (1168 v.km.) en Nengoné of Maré (768 v.km.). De eilanden zijn lage koraalvormingen en arm aan water, de planten- en dierenwereld komt overeen met die van Nieuw-Caledonië, het klimaat is gezond. De bewoners, ruim 15 000, zijn Melanisiers met een sterke vermenging van Polynesisch bloed, hun zeden en gewoonten komen overeen met die van de Nieuw-Caledoniërs, zij

waren vroeger kannibalen en zijn tegenwoordig alle Christenen. In 1864 werden de eilanden door Frankrijk geannexeerd.

**Loyselleur** of *L'Oiseleur de Villiers, Pieter*, een Nederlandsch godgeleerde van adellijke afkomst, in 1530 te Rijssel geboren, studeerde te Orleans in de rechten en werd advocaat bij het Parlement te Parijs. De vervolgingen van de Protestanten deden hem de wijk nemen naar Genève, waar hij op raad van *Beza* zich aan den predikdienst wijdde. Vervolgens keerde hij naar Frankrijk terug en stichtte in 1568 een gemeente te Croisic. Door de gruwelen van den Bartholomaeusnacht verdreven, bekleedde hij in 1573 te Londen het ambt van hoogleeraar in de godgeleerdheid, werkte aan een Grieksche uitgave van het Nieuwe Testament en bevorderde de belangen van den prins *van Condé* bij de koningin van Engeland. *Willem I*, prins *van Oranje*, benoemde hem in 1575 tot Hofprediker en geheimraad, zoodat hij zich na dien tijd in de Nederlanden ophield en groote diensten bewees aan de Hervormde Kerk. Hij vertoefde bij afwisseling te Delft, te Dordrecht, te Middelburg en te Antwerpen en bevond zich in laatstgenoemde stad, toen de prins vermoord werd. Daar hij meer tot de Franschen dan tot de Engelschen overhelde, trad hij in het laatst van zijn leven meer op den achtergrond en hield, evenals *Louise de Coligny*, meestal in Zeeland verblijf. Hij overleed aldaar in November 1590. Hij schreef enkele Latijnsche geschriften benevens „Advys van Pierre l'Oiseleur, heer van Villiers en Westhoven, raad en hofprediker van Willem I, prins van Oranje, aan dien vorst gegeven over het stuk van verdraagzaamheid in den godsdienst enz.", „Cort verhaal enz. omtrent den moord aan den prins gepleegd door B. Gerards", „Novum Jesu Christi Testamentum, Graece et Latine" (bij herhaling gedrukt) en „Novum Testamentum Latine ex versione et cum annotationibus Th. Bezae etc." (1587).

**Loyson,** *Charles*, met zijn kloosternaam gewoonlijk *Père Hyacinthe* genoemd, een Fransch kanselredenaar, den 10den Maart 1827 te Orleans geboren, bezocht de seminaria te St. Sulpice en te Parijs en ontving in 1851 de priesterwijding. Hij was van 1851 tot 1854 als leeraar werkzaam, maar verkreeg een vicariaat aan de kerk van St. Sulpice. Vier jaren later voegde hij zich bij de Orde der Dominicanen te Flavigny en niet lang daarna bij die der Carmelieten. In het klooster te Braussay bracht hij het proefjaar door, aanvaardde den naam van *Hyacinthe* en hervatte zijn prediking in de voornaamste steden van Frankrijk, ook te Parijs, eerst in de Madeleine en vervolgens in de Notre Dame. Weldra wekte hij groot opzien door de vrijmoedigheid, waarmede hij de misbruiken der Kerk geeselde. Geruimen tijd beschermde aartsbisschop *Darboy* hem, doch na zijn optreden als lid van den Vredebond werd hem door den generaal zijner Orde het zwijgen in woord en geschrift opgelegd (1869). Hierop antwoordde *Hyacinthe* met den vermaarden brief, die in nagenoeg alle dagbladen van Europa opgenomen werd. Daarin deed hij afstand van den kansel van Notre Dame en van zijn klooster, en maakte van de gelegenheid gebruik om met het oog op het Vaticaansch Concilie zijn stem te verheffen tot het verkrijgen van een doortastende hervorming der kerk en tot een protest tegen de Ultramontanen en Jezuïeten. Hij kwam in verzet tegen verschillende leerstellingen en gebruiken, en tegen de scheiding tusschen de Kerk en de moderne maatschappij. Hij verlangde, dat het Concilie een einde zou maken aan deze verkeerdheden. De gevolgen waren te voorzien: hij werd in den ban gedaan en de hoop van velen, dat het moedig optreden van den Carmelieter monnik de Fransche R.-Katholieke Kerk zou hervormen, bleef onvervuld. Na de eerste opschudding vergat men zijn brief. Ook gaf *père Hyacinthe* geen nadere ontwikkeling der door hem beoogde hervorming. Hij verliet Parijs en bewaarde geruimen tijd het stilzwijgen. Eerst na de afkondiging der besluiten van het Vaticaansch Concilie en na het verdwijnen van 's pausen wereldlijk gezag wendde hij zich in een brief tot de R.-Katholieke bisschoppen: hij verhief zich daarin tegen de wereldlijke macht en de onfeilbaarheid van den paus en bezwoer de Fransche bisschoppen zich te vereenigen tot een hervorming der Kerk. Toen de bisschoppen zich echter onderwierpen aan het leerstuk der onfeilbaarheid, schaarde zich *Hyacinthe* aan de zijde der Oud-Katholieken. In een schrijven uit Rome, tot *Döllinger* gericht, antwoordde hij op het verwijt, dat zijn tegenstand tegen het nieuwe dogma scheuring veroorzaakte, en verklaarde hij, dat deze reeds lang bestond. In het laatst van 1871 nam hij deel aan het Congres van Oud-Katholieken te München en keerde vervolgens terug naar Rome, om in het middelpunt der R.-Katholieke hiërarchie ten behoeve van zijn hervormingsplannen werkzaam te zijn. Hij huwde in 1872 met Miss *Butterfield*, een Amerikaansche. Vervolgens vestigde hij zich te Genève, waar hij eenigen tijd werkzaam was als pastoor der Oud-Katholieke gemeente, en hield hier en daar lezingen, onder anderen ook te Leiden. Later keerde hij terug naar Parijs en stichtte er in 1879 een „Gallicaansche Kerk", die hij tot 1893 zonder veel succes leidde. Hij schreef o. a.: „La société civile dans ses rapports avec le christianisme" (1868), „De la réforme catholique I, lettres, fragments, discours" (1872), II „Catholicisme et protestantisme" (1873), „L'ultramontanisme et la religion" 1873), „Les principes de la réforme catholique" (1878), „Programme de la réforme catholique" (1879), „Liturgie de l'Eglise catholique-gallicane" (4de druk 1883) en „Mon testament" (1893). Sedert 1891 verschijnt onder zijn leiding, de „Catholique français".

Zijn zoon *Paul Hyacinthe*, den 14den October 1873 te Genève geboren, maakte zich naam als dichter en schrijver. Wij noemen van hem de drama's „Les Ames ennemies" (1912) en „L'Apôtre" (1912).

**Lozère,** een departement in het zuiden van Frankrijk, bevat het voormalig landschap Gevaudan, alsmede deelen van Velai en van het bisdom Uzès. Op 5180 v. km. telt het (1911) 122 738 inwoners. Het ontleent zijn naam aan het tot de Cevennes behoorende Lozèregebergte, dat het oosten en zuidoosten beslaat en zich tusschen de bronnen van den Lot en den Tarn gemiddeld 1390 m. verheft. Van den Lozère loopt de Margeridenketen, die in den Mont de Randon een hoog-

te van 1554 m. bereikt, noordwestwaarts, terwijl in het westen de Aubracketen tot een hoogte van 1471 m. oprijst. Het noordoostelijk gedeelte behoort tot het stroomgebied van de Loire en wordt door den Allier en zijn zijrivieren besproeid, het westelijk gedeelte, verreweg het grootste, tot dat van de Garonne, die den Tarn en den Lot opneemt. Het westen en noordoosten heeft een vochtig en regenachtig klimaat. Veel droger is de zuidoostelijke helling, waar de moerbeziënboom, de wijnstok en de olijfboom groeien. In de bergstreek heeft men slechts weinig korenvelden, zoodat aardappelen en kastanjes de voornaamste voedingsmiddelen der landbewoners vormen. Men vindt er des te meer hooi- en weilanden met veel runderen en schapen. Ook treft men er een menigte wild aan, terwijl er veel zijderupsen geteeld worden. De voornaamste rijkdom van het departement wordt gevormd door zijn metalen; men vindt er voornamelijk zilver en lood. De nijverheid levert wol, leer, en klompen Het departement is verdeeld in de arrondissementen Mende. Florac en Marvejols en heeft Mende tot hoofdstad.

**Lübben,** *Heinrich August,* een Duitsch beoefenaar der Germaansche talen, den 24sten Januari 1818 te Hooksiel in Oldenburg geboren, studeerde te Jena, te Leipzig en te Berlijn in de theologie en in de wijsbegeerte, was van 1844 tot 1875 leeraar te Oldenburg en werd in 1877 aldaar directeur van de rijksbibliotheek. Hij overleed aldaar den 15den Maart 1884. Van zijn werken noemen wij „Mittelniederdeutsche Grammatik" (1882) en „Mittelniederdeutsches Wörterbuch" (met *K. Schiller,* 6 dln., 1871—1881). Sedert 1875 redigeerde hij het „Jahrbuch des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung."

**Lubbertus,** *Sibrandus;* een Friesch godgeleerde, omstreeks 1556 te Langweer geboren, studeerde te Bremen, Wittenberg, Marburg, Genève enz. en was in 1583 krankenbezoeker te Emden. Daar hij niet overeenstemde met de Luthersche godgeleerden aldaar, werd hij echter op last van graaf *Edzard II* ontslagen, waarna hem het hoogleeraarsambt in de godgeleerdheid werd opgedragen aan de academie te Franeker. In 1587 verwierf hij te Heidelberg het doctoraat in de godgeleerdheid na het verdedigen van: „25 theses de quastione an homo in hac vita legem Dei perfecte praestare possit". Na dien tijd was hij te Franeker werkzaam en wees in 1596 een professoraat te Heidelberg van de hand. Als gestreng en onverdraagzaam Calvinist verdedigde hij zijn leer hartstochtelijk tegen R.-Katholieken, Socinianen en Remonstranten, en als lid van de Dordtsche Synode behoorde hij met *Bogerman* en *Gomarus* tot de heftigste tegenstanders der Arminianen. Ook behoorde hij tot de revisoren van de Statenvertaling van het Oude Testament. Hij overleed te Franeker in Januari 1625. Van zijn geschriften vermelden wij: „De pricipiis Christianorum dogmatum libri VII" (1591 en 1595), „De Papa Romano libri X" (1594), „De conciliis libri V" (1601), „De Ecclesia libri VI" (1607), „De Jesu Christo servatore libri IV contra Faustum Socinum" (1611), „Epistolica disceptatio de fide justificante" (1612), „Brief aan den Aartsbisschop van Cantelberg enz.", „Brief aan de Staten-Generaal op de beroepinge van Conr. Vorstius" enz.

**Lubbestok.** *Zie Lavas.*

**Lubbock,** Sir *John,* sedert 1899 lord *Avebory,* een Engelsch natuuronderzoeker, oudheidkundige en staatsman, den 30sten April 1834 te Londen geboren, werd deelgenoot in het bankiershuis van zijn vader, dat hij na diens dood in 1856 verder bestuurde en voerde vele verbeteringen in het bankwezen in. In 1870 werd hij lid van het Parlement voor *Maidstone* en in 1880 parlementair vertegenwoordiger van de Londensche academie, waarvan hij vroeger vice-kanselier was. In 1900 werd hij lid van het Hoogerhuis. In 1871 werden op zijn initiatief de vacantiedagen aan de banken ingevoerd. Hij deed verschillende onderzoekingen op dierkundig en plantkundig gebied en schreef werken over het begin van de menschelijke beschaving en over den oertoestand van de menschen. Van zijn geschriften noemen wij: „Prehistoric times, as illstrated by ancient remains and the manners and customs of modern savages" (1856, 6de druk 1900), „The origin of civilisation and the primitive condition of man" (1870, 6de druk 1901), „On the origin and metamorphoses of insects" (1874), „On British wild flowers considered in relation to insects" (1875), „Relations between plants and insects" (1878), „Ants, bees and wasps" (1882, 9de druk 1889), „Flowers, fruits and leaves" (1886), „On the senses, instincts and intelligence of animals" (1888), „The pleasure of life" (1887), „A contribution to our knowledge of seedlings" (1892, 2 dln.), „The beauties of nature and the wonders of the world" (1892, 5de druk 1893), „The use of life" (1894), „The scenery of Switzerland" (1896, 3de druk 1898), „On buds and stipulus" (1898) en „The scenery of England" (1902). Buitendien schreef hij: „Addresses, political and educational" (1879), „Scientific lectures" (1873), „Fifty years of science" (1882, 4de druk 1890), „Short history of coins and currency" (1902), „Essays and addresses, 1900—1903" (1903) en „Free Trade" (1904).

**Lubeck,** een Duitsch vorstendom, dat tot het groothertogdom Oldenburg behoort, ligt 150 km. ten N. O. hiervan aan de Oostzee, tusschen het Holsteinsche gebied en het gebied van de stad Lubeck. Het is 542 v. km. groot en telt (1911) 41 300 inwoners. De bodem bestaat uit een golvende en vruchtbare vlakte, die door bosschen, meren en heuvels een bekoorlijk voorkomen heeft. De bevolking is van Neder-Saksische afkomst. Het vorstendom wordt verdeeld in de districten Eutin, Schwartau en Ahrensbock. De hoofdstad is Eutin.

Het land behoorde oorspronkelijk tot het gebied van de stad Lubeck. Koning *Otto I* stichtte in 948 in de stad Aldenburg (Oldenburg) in Wagrië een bisdom, dat tot het aartsbisdom Bremen behoorde. In 1163 verplaatste *Hendrik de Leeuw* den zetel van het bisdom naar Lubeck; Eutin bleef echter de residentie. Nadat *Hendrik* verbannen was, kwam het bisdom onmiddellijk onder de opperhoogheid van het rijk. In 1530, onder bisschop *Hendrik III*, drong de Hervorming er door. De eerste Protestantsche bisschop was *Detlev von Reventlow* (1535); in 1586 echter koos het domkapittel hertog *Johan Adolf van Holstein-Gottorp*, en daar dit huis bij den Vrede van Westfalen de secularisatie van het hoogstift verhinder-

de, werden in het vervolg steeds bisschoppen uit dit huis gekozen. Toen in 1802 het bisdom en het domkapittel opgeheven werden, kreeg de hertog *van Oldenburg* deze bezittingen als wereldlijk vorstendom, om hem voor de opheffing van een tol op de Wezer schadeloos te stellen; het domgebouw en eenige kapitteldorpen kwamen echter aan de stad Lubeck. In 1842 ruilde Oldenburg het Holsteinsche kerspel Gleschendorf met Denemarken tegen het kerspel Ratekau, in 1867 kreeg het het Holsteinsche ambt Ahrensböck van Pruisen.

**Lubeck** of „Vrije en Hansestad Lubeck" is de naam van een kleinen, zelfstandigen staat van het Duitsche rijk, die op 29,9 v. km. (1911) 116 599 inwoners telt. Deze staat wordt gevormd door het gebied van den Trave en uit enkele enclaves in Lauenburg, in het vorstendom Lubeck en in Mecklenburg-Strelitz. Het gebied omvat de stad Travemünde en 5 districten. De bodem van het hoofdgebied is over het geheel vlak, het ligt aan beide oevers van den Trave, die bij de stad Lubeck de Wakenitz ontvangt. Den 16den Juni 1900 is het nieuwe Elbe—Travekanaal geopend.

Wapen van Lubeck.

Het land wordt gedeeltelijk voor landbouw gebruikt, gedeeltelijk voor boschcultuur, ooftbouw en veeteelt. Van de oppervlakte is 57,7 % voor bouwland en tuinen, 11,8 % voor wei- en hooiland, 13,6 % voor bosch en 16,9 % voor huizen, wegen, wateren, enz. in gebruik. De voornaamste landbouwvoortbrengselen zijn rogge, tarwe, gerst, aardappelen, haver en hooi. De veeteelt omvat paarden, runderen, schapen, varkens, geiten, gevogelte en bijen.

De regeeringsvorm van Lubeck was in ouden tijd zuiver aristocratisch en de twisten, die de stad tot aan de 16de eeuw verdeelden, werden door de burgerij gevoerd om de rechten van den Senaat te beperken, en zich deel te bezorgen aan het bestuur. Eerst door de overeenkomst van den 9den Januari 1669, die vervolgens gedurende 179 jaren als grondwet geëerbiedigd werd, kwam het zoover, dat men aan de burgerij, naast den Senaat, die de souvereiniteit en de rechtspraak aan zich behield, deelneming werd toegekend in het staatsbestuur en vooral het recht, om over het invoeren van belastingen te beslissen. Na een voorbereiding gedurende vele jaren vereenigden zich de Senaat en de burgerij in 1848 tot een herziening der grondwet, welke in 1851 voleindigd werd. Volgens de bepalingen dier wet, welke ook bij de jongste herziening (1907) gehandhaafd zijn, vormen de Senaat en de Burgerschap de beide hoogste staatslichamen. De Senaat telt 14 voor levenslang gekozen leden, namelijk 8 geleerden (onder welke minstens 6 rechtsgeleerden) en 6 niet-geleerden (onder welke althans 5 kooplieden). De verkiezing geschiedt door afgevaardigden uit den Senaat en uit de Burgerschap. De voorzitter van den Senaat wordt door dit lichaam voor den tijd van 2 jaren benoemd en voert den titel van burgemeester. De Senaat vertegenwoordigt de souvereiniteit van den staat; de burgers leggen aan hem en aan de stad den eed af van trouw. Hij bewaart het zegel, de sleutels en het archief van de stad, benoemt gezanten en consuls, beeedigt de rechters en een groot gedeelte der ambtenaren, bezit in crimineele zaken het recht van genade, houdt toezicht op het kerkwezen en heeft met medewerking van de Burgerschap het recht van wetgeving. De Burgerschap bestaat uit 120 leden; kiezers en verkiesbaar zijn alle staatsburgers zonder onderscheid van geloofsbelijdenis, indien zij in het genot zijn der volle burgerschapsrechten. Zij bekleedden hun ambt gedurende 6 jaar. De Burgerschap kiest uit haar midden een commissie van 30 personen, die alle voorstellen, welke aan de Burgerschap voorgelegd zullen worden, eerst moet goedkeuren, en in minder belangrijke zaken zelf beslissing neemt. De verschillende lichamen van algemeen bestuur bestaan uit senatoren, waarvan een voorzitter is, en zoogenaamde burgerlijke afgevaardigden, die op voorstel van de Burgercommissie door den Senaat benoemd worden. De staat is souverein lid van het Duitsche rijk, bezit één stem in den Bondsraad en zendt één afgevaardigde naar den Rijksdag. Tot 1879 was Lubeck de zetel van het opperste Hof van Appèl voor de voormalige vier vrije steden.

De ontvangsten van den staat bedroegen in 1916 20 627 540, de uitgaven 20 067 960 mark, de staatsschuld 69 821 020 mark.

**Lubeck** (zie den plattegrond), de hoofdstad van den gelijknamigen, zelfstandigen staat van het Duitsche rijk, vroeger het hoofd van het Hansaverbond, ligt aan de monding van den Wakenitz en van het Elbe-Trave-kanaal, is een kruispunt van spoorwegen en bestaat uit de eigenlijke stad en 3 voorsteden. De oude wal tusschen den Trave en de gracht is in 1802 gedeeltelijk in wandelingen veranderd. Terwijl het centrum der stad nog steeds het ouderwetsche karakter behoudt, vertoonen de zich steeds verder uitbreidende voorsteden met hun talrijke tuinen een geheel modern, op vele plaatsen villa-achtig voorkomen. Vooral mooi zijn de wijken aan het nieuwe stadspark voor de Burgpoort en op het Marliveld en in de voorstad St. Jürgen, alle drie met talrijke villakolonies. In het midden van de stad ligt het marktplein, dat evenals de Klingenberg, een fraaie fontein bezit, op het Geibelplein verheft zich een standbeeld van *Emanuel Geibel* (1889 onthuld), op het Stationsplein een van *Bismarck* (1903 onthuld). De stad telt vele fraaie bouwwerken uit de Middeleeuwen, bezit daarenboven ook een aantal monumentale gebouwen in modernen stijl. De Mariakerk, van 1163 tot 1170 gesticht (het tegenwoordige gebouw werd van 1276 tot 1310 opge-

richt) met twee 124 m. hooge torens, drie beuken en verschillende kapellen, is een van de schoonste kerken in vroeg-Gotischen stijl van Duitschland. Zij bezit een aantal fraaie schilderijen, gedenkteekenen enz. De Domkerk, de Jacobuskerk en de Petruskerk bevatten eveneens een aantal kunstschatten. Uit den jongsten tijd dagteekenen de St. Laurens- en de St. Mattheuskerk. Het stadhuis, waaronder zich de veel bezochte raadhuiskelder uit de 13de eeuw bevindt, bevat o. a. de zoogenaamde krijgskamer, een audiëntiezaal, de nieuwe burgerschapszaal en een prachtig trappenhuis. Het hospitaal van den Heiligen Geest is een fraai gebouw uit de 13de eeuw. Verder moeten de Holstenpoort, de Burgpoort en het gebouw van de Schippersmaatschappij genoemd worden. Het in 1893 voltooide museum bevat verschillende verzamelingen, zooals die van Lubecker kunsten beschavingsgeschiedenis, die van voorhistorische oudheden, van kunstnijverheid, van natuurlijke historie, van schilderijen enz. Verder noemen wij het abattoir met de quarantaine-inrichting, het gebouw van de stedelijke waterleiding, de markthal, de electrische centrale, het nieuwe gerechtshof en het verzekeringsgebouw van de Hansasteden. Van de talrijke nieuwe gebouwen der laatste tien jaren moeten verder genoemd worden: de Zeevaartschool, het Johanneum (reformreaalgymnasium), de kweekschool voor onderwijzers en die voor onderwijzeressen, het Borriesstift voor dames uit den goeden stand, het St. Johannis-Jungfrauenklooster met hetzelfde doel, een prachtige concertzaal, het groote Hansatheater, de nieuwe schouwburg, de nieuwe brandweerkazerne, een officierscassino, een nieuw station voor de Holstenpoort, vijf nieuwe bruggen over de Trave, een centrale gevangenis, een krankzinnigengesticht enz.

De stad telt (1911) 98 656 inwoners, voor het grootste deel Protestantsch. Men vindt er brandewijnfabrieken, bierbrouwerijen, azijnstokerijen, sigaren- en sigarettenfabrieken, zeepziederij, fabrieken voor ingemaakte vruchten, manufacturen, geëmailleerde goederen, galanterieën, minerale wateren, hygiënische voorwerpen, machines enz., scheepstimmerwerven, houtzaagmolens en nijverheid, die met de vischvangst in betrekking staat. Veel belangrijker dan de nijverheid zijn echter de handel en de scheepvaart. Lubeck heeft in de eerste plaats den doorvoerhandel tusschen Hamburg en binnen-Duitschland met de Oostzeekusten in handen. Vooral na de deelneming aan het Tolverbond (1868) en door de uitbreiding van het spoorwegnet is deze aanmerkelijk toegenomen. De waarde van den totalen invoer bedroeg in 1913 135 683 400 mark, van den uitvoer 227 245 200 mark. Ingevoerd worden uit Rusland o. a. koren, boter, eieren, hout, potasch, teer, petroleum, hennep, hennepolie, koper en talk, uit Zweden hout, planken, ijzer, koper en staal, uit Pruisen koren, spiritualiën en kaas, uit Denemarken koren, vet, oliezaden en boter, uit Groot-Brittannië steenkolen, ijzer, ijzerwaren en lijnolie, uit Amerika, petroleum enz. Lubeck onderhoudt een druk scheepvaartverkeer met Zweden, Denemarken, Rusland, Groot-Brittannië, Pruisen en Frankrijk. In 1878 is men begonnen met het verdiepen van den Trave, ook de havenwerken zijn in de laatste jaren vergroot, terwijl het Elbe-Trave-kanaal in 1900 voltooid is. De handel wordt ondersteund door een Kamer van Koophandel en een van Nijverheid, een algemeene beurs, een productenbeurs, een aantal banken, verschillende verzekeringsmaatschappijen enz. De stad bezit twee electrische tramlijnen. In 1913 liepen 9084 schepen met een inhoud van 2 006 824 ton de haven in en uit.

Aan onderwijsinrichtingen bezit Lubeck verschillende gymnasia, waaronder het van ouds bekende Katharineum, en burgerscholen, 2 huishoudscholen, een nijverheidsschool, een school voor vrouwelijke nijverheid, een school voor bouwkunde, een handelsschool, een zeevaartschool, een machinistenschool, kweekscholen voor onderwijzers en onderwijzeressen, scholen voor doofstommen en voor achterlijke kinderen enz. Tot de inrichtingen van weldadigheid behooren o. a. een groot armhuis, het St. Johannisklooster en de Brigittenstichting ter verzorging van vrouwen, het hospitaal van den Heiligen Geest, een krankzinnigengesticht, een weeshuis, een inrichting voor kinderverzorging, het algemeene ziekenhuis, het kinderhospitaal en vele particuliere inrichtingen.

Lubeck is de zetel van de regeeringslichamen, van de verzekeringsinrichtingen van de Hansasteden en van vele buitenlandsche consuls. De stad werd in 1143 door *Adolf II*, graaf *van Holstein-Schaumburg*, gesticht, nadat het oude Lubeck, verder noordwaarts gelegen, dat reeds in 1043 vermeld wordt, in 1138 verwoest was. Graaf *Adolf* was in 1158 genoodzaakt de stad aan *Hendrik den Leeuw*, hertog *van Saksen*, af te staan, waarna in 1163 het bisdom van Oldenburg hierheen verplaatst werd. Na de vogelvrijverklaring van den hertog verviel zij in 1181 aan den keizer. Toen de Noord-Albingische landen zich onafhankelijk verklaarden, plaatste zich de stad onder de hoede van keizer *Frederik II*, die haar in 1226 voor altijd tot een vrije Rijkstad verhief. Als zoodanig hield zij zich staande in den slag bij Bronhöved tegen de Denen (22 Juli 1227). De bloeiende handel deed haar met andere steden van Noord-Duitschland toetreden tot de groote Hansa of het Verbond der Kooplieden, waar zij weldra een voorname plaats bekleedde. Haar vloten voerden heerschappij in de Oostzee en haar stem besliste over de aangelegenheden der Noordsche Staten. Na de ontbinding der Unie van Kalmar (1524), waarbij Lubeck onder leiding van burgemeester *Nicolaus Bröms* een krachtigen invloed had op de nieuwe regeling der zaken in het noorden van Europa, nam het verval der Hansa en daarmede de achteruitgang van Lubeck een aanvang. Nadeelig werkte tevens de twist tusschen de Protestantsch-democratische partij onder *Jürgen Wullenweber* en de R.-Katholiek-aristocratische, aangevoerd door genoemden burgemeester. Na den Dertigjarigen Oorlog, gedurende welken den 22sten Mei 1629 de vrede van den keizer met *Christiaan*, koning van Denemarken te Lubeck gesloten werd, verloor de stad de laatste sporen van haar staatkundigen invloed. In 1801 werd zij korten tijd bezet met Deensche troepen, bij een besluit van den 25sten Februari 1803 kregen de Hansasteden het recht in alle rijksoorlogen onzijdig te blijven. Den 5den November 1806 trok

*Blücher* met omstreeks 22 000 man Pruisen in de stad, doch reeds den volgenden dag werd zij door de Franschen ingenomen. Zij bleef na dien tijd in handen der Franschen en werd in 1810 ingelijfd in het Fransche Keizerrijk. Handel en verkeer waren inmiddels in verval geraakt en de voormalige welvaart was geknakt. In het voorjaar van 1813, toen de Franschen bij de nadering van een Russisch korps de stad verlaten hadden, namen haar burgers de wapens op tegen Frankrijk. Nadat zij vóór het sluiten van den wapenstilstand in den zomer van 1813 nogmaals in de macht der Franschen gevallen was, die de inwoners door hun afpersingen nagenoeg van al hun bezittingen beroofden, werd zij den 5den December van dat jaar door de Zweden bevrijd. Bij den vrede zag zij haar zelfstandigheid bekrachtigd en werd zij lid van den Duitschen Bond. In 1848 werden te Lubeck verschillende hervormingen ingevoerd, in 1851 echter keerde de stad tot den voormaligen staatkundigen toestand terug. Den 3den Juli 1866 verklaarde de stad zich bereid toe te treden tot den Noord-Duitschen Bond en in 1868 werd zij lid van het Tolverbond.

**Lübke,** *Wilhelm,* een Duitsch beoefenaar der kunstgeschiedenis, den 17den Januari 1826 te Dortmund in Westfalen geboren en den 5den April 1893 te Karlsruhe overleden. Van zijn werken noemen wij: „Die mittelalterliche Kunst in Westfalen" (1853), „Grundriss der Kunstgeschichte" (1860, 12de druk 1899—1905), „Vorschule zur Geschichte der Kirchenbaukunst des Mittelalters" (1852, 6de druk, onder den titel „Vorschule zum Studium der kirchlichen Kunst des deutschen Mittelalters" (1873), „Geschichte der Architektur" (1855, 6de druk, 2 dln., 1884), „Geschichte der Plastik" (1863, 3de druk 1880), „Kunsthistorische Studien" (1869), „Abriss der Geschichte der Baustile" (1861, 4de druk 1878), „Geschichte der Renaissance in Frankreich" (1868, 2de druk 1885), „Geschichte der italienischen Malerei vom 4. bis ins 16. Jahrhundert" (1878—1879, 2 dln.), „Rafaels Leben und Werke", „Kunstwerke und Künstler" (1886), „Geschichte der deutschen Kunst" (1888), „Altes und Neues. Studien und Kritiken" (1888), en „Lebenserinnerungen" (1891). Ook gaf hij uit: „Peter Vischers Werke" (1848), „Dürers Kupferstiche in Faksimiles" (1882) en met *Lützow* „Denkmäler der Kunst" (8ste druk 1897). Na zijn dood verschenen „Briefe von Wilhelm Lübke an H. Kestner aus den Jahren 1846—1859" (1895).

**Lübker,** *Friedrich,* een Duitsch letterkundige, den 18den Augustus 1811 te Husum in Sleeswijk geboren, studeerde te Kiel en Berlijn, werd in 1840 rector te Flensburg, was van 1851 tot 1863 directeur van het gymnasium te Parchim en keerde in 1864 terug naar zijn vroegere betrekking te Flensburg, waar hij den 4den October 1867 overleed. Hij schreef o. a.: „Grammatische Studien" (1837), „Synonymorum libellus" (1836), „Kommentar zu Horaz' Oden" (1841), „Die Organisation der Gelehrtenschule" (1843), „Die Sophokleische Theologie und Ethik" (1851—1855, 2 dln.), „Die Gymnasialreform" (1849), „Reallexikon des klassischen Alterthums" (1858, 4de druk 1874), „Vorhalle zum akademischen Studium" (1863), „Beiträge zur Theologie und Ethik des Euripides" (1863), „Kaiser Julians Kampf und Ende" (1863), „Lebensbilder aus den letztverflossenen Jahrhundert deutscher Wissenschaft und Literatur" (1862) en „Die Grundzüge der Erziehung und Bildung für das deutsche Haus" (1865—1866, 2 dln.). Zijn „Gesammelte Schriften zur Philologie und Pädagogik" verschenen in 2 deelen (1852—1868).

**Lublin** of *Ljublin,* de hoofdstad van een evenzoo genoemd Russisch-Poolsch gouvernement, dat op 16 838 v. km. (1911) 1 508 300 zielen telt, ligt aan de Bistrzyca op een hoogte in een vruchtbare streek. Zij is na Warschau en Lodz de grootste en schoonste stad van het koninkrijk, de zetel van het gouvernementsbestuur en van een R.-Katholieken bisschop en telt 62 730 inwoners, die voor bijna de helft tot het Israëlietische kerkgenootschap behooren. Men vindt er paleizen van oudadellijke Poolsche geslachten, veel ruime, fraaie gebouwen, een prachtige hoofdkerk, 11 andere kerken, onderscheiden kloosters, een groote synagoge en een mooi stadhuis. Verder heeft men er een seminarium voor geestelijken, een gymnasium voor jongens en een voor meisjes, een technische school en onderscheiden andere scholen, een militair hospitaal, een aantal inrichtingen van liefdadigheid, een landbouwgenootschap en een schouwburg. De voornaamste tak van nijverheid is er het weven van wollen stoffen; verder is er van belang de fabricage van landbouwwerktuigen en de looierij; ook drijft men er een uitgebreiden handel in wol, graan en wijn.

Veel aanzienlijker nog was deze stad in den tijd der *Jagellonen;* toen was zij in het bezit van den geheelen handel in Podolië, Volhynië en Rood-Rusland en telde 40 inwoners. In 1240 werd de stad door de Tataren verbrand, in 1344 nogmaals door deze belegerd en in 1477 wederom verbrand. Hier werd van 1568 tot 1569 onder *Sigismund Augustus* de Rijksdag gehouden, waar men het besluit nam tot de vereeniging van Polen en Lithauen. Den 11den November 1831 werd zij door de Russen onder het bevel van *Kreutz* ingenomen.

**Lublink Weddik,** *Bartholomeus Theodorus,* een Nederlandsch letterkundige, den 18den September 1801 te Amsterdam geboren, was eerst voor den handel bestemd, maar studeerde later aan het Luthersch seminarium en was in 1826 hulpprediker te Utrecht en daarna achtereenvolgens predikant te Purmerend, Rotterdam en Amsterdam (1836), waar hij den 7den November 1862 overleed. Dikwijls schreef hij onder het pseudoniem „Spiritus asper et lenis". Behalve vele bijdragen in tijdschriften, jaarboekjes enz., vertalingen en leerredenen schreef hij: „Gedichten en verhalen" (1831 en later), in 1852 uitgegeven onder den titel": „Oudoom Jakob's gedichten- en beeldenboek", „Pandora, lectuur voor den beschaafden stand" (1833—1840, 9 stukken), „Gedachten en beelden" (1834), „Gesprekken in Socratischen vorm" (1835), „Het leven en bedrijf van dr. M. Luther" (1840—1841, 2 dln.), met *Heldring:* „Waarheid en gevoel in het leven enz." (1837), „Proeve over den invloed des Christendoms op de poëzij" (1843), „Het Brood, volksboekje, door een vriend der armen" (1847), „De binnenkamer van den kruidenier" (1852 en la-

ter), „Tafereelen, gedichten en beelden, impressions de voyage, verzameld langs den Rijn en Zwitserland" (1854), „Open brief aan den Paus te Rome" (1854), „Berijmde nieuwejaarskransjes" (1854), „Nieuwjaarscourantje voor rijk en arm, oud en jong" (1855), „Brief van oudoom Jakob aan zijne stad- en landgenooten over den watersnood in 1855" (1855), „Oudoom Jakobs blauw zakboekje" (1856), „Gedachtenmozaïek, menschen- en levensbeschouwingen" (1858) „Asters" (1861) en „Herfstloover" (1862).

**Lubomirski,** een oud Poolsch geslacht, dat vroeger *Szreniawa* heette en eerst omstreeks het jaar 1600 den naam *Lubomirski* aannam. Het trad eerst op den voorgrond met *Sebastiaan* (1537—1613), die onder koning *Sigismund Augustus* hooge waardigheden bekleedde en zich in de oorlogen tegen de Turken onderscheidde. Zijn zoon *Stanislaus* (1583—1649) was een veldheer, die onderscheiden schitterende overwinningen behaalde op de Turken, de bezittingen van zijn geslacht aanzienlijk vermeerderde en door keizer *Ferdinand III* in 1647 in den rijksvorstenstand werd opgenomen. Intusschen nam reeds zijn zoon *George Sebastiaan* (1616—1667) op noodlottige wijze deel aan de twisten van den adel en verzette zich tegen een nieuwe koningskeus. Niet minder twistziek en eergierig was zijn zoon, de veldheer *Hieronymus Augustinus,* overleden in 1706. Diens broeder *Stanislaus Heraclius* (1640—1702) verwierf door zijn godgeleerde, dichterlijke en geschiedkundige werken den naam van „Sarmatische Salomo". Een prinses *Lubomirski* was de minnares van *Augustus den Sterke.* Vorst *Stanislaus III* (1704—1793), die door ontginning der Ukraine een aanzienlijk vermogen verwierf, dong in 1764 zelf naar de Kroon, maar zonder het gewenschte gevolg. Na de vernietiging van het Poolsche Rijk begaven sommige leden van het geslacht *Lubomirski* zich in Oostenrijkschen, andere in Russischen dienst. Een vorst *Jozef Lubomirski* (in 1839 geboren) schreef het werk „Histoire contemporaine de la transformation politique et sociale de l'Europe" (1889—1896, 6 dln.).

**Luc,** bij diernamen is een afkorting voor *Hippolyte Lucas,* een Fransch insectenkundige, ambtenaar aan het Musée d'histoire naturelle te Parijs.

**Lucae,** *August Johann Konstantin,* een Duitsch oorheelkundige, werd den 24sten Augustus 1835 te Berlijn geboren. Nadat hij eenige jaren aan het hoofd had gestaan van een polykliniek voor onbemiddelde oorlijders, werd in 1874 een dergelijke inrichting door den Staat te Berlijn gesticht en *Lucae* aldaar tot directeur benoemd. In 1899 werd hij gewoon hoogleeraar (honorair). *Lucae* overleed den 18den Maart 1911. Hij schreef o. a.: „Die Schalleitung der Kopfknochen und ihre Bedeutung für die Diagnostik der Ohrenkrankheiten" (1870) en „Zur Entstehung und Behandlung der subjectiven Gehörsempfindungen" (1884).

**Lucanië** is de naam van een bergachtig landschap in Beneden-Italië. Het grenst in het oosten aan de Golf van Tarente, in het noorden aan Apulië, in het westen aan Campanië en de Tyrrheensche Zee en in het zuiden aan Bruttium. Het werd oorspronkelijk bewoond door de Oenotriërs en later door Grieksche kolonisten, die er aan de kust de steden Paestum, Heráclea, Sybaris en Elea deden verrijzen.

**Lucanus,** *Marcus Annaeus,* een Romeinsch dichter, in 39 n. Chr. te Corduba in Spanje geboren, begaf zich reeds in zijn jeugd naar Rome, waar hij onderwijs genoot in de wijsbegeerte, taalkunde en welsprekendheid, waarna de wijsgeer *Seneca,* zijn oom, hem opvoedde voor het ambtelijk leven. Reeds vroeg werd hij quaestor en daarna augur. Reeds had hij door verscheidene gedichten naam verworven, toen hij de ijverzucht gaande maakte van *Nero,* die eveneens als dichter wilde schitteren. Toen de keizer hem verbood, openlijk op te treden en met geringschatting van zijn gedichten sprak, verbond hij zich met onderscheiden aanzienlijken, aan wier hoofd zich *Piso* bevond, tot een samenzwering. Na het ontdekken van deze ter dood veroordeeld, onttrok hij zich aan de terechtstelling door zich in het jaar 65 n. Chr., evenals *Seneca,* de aders te openen. Van zijn dichterlijke voortbrengselen zijn alleen de „Pharsalia" in 10 boeken bewaard gebleven, waarin hij de gebeurtenissen bezingt van den burgeroorlog tusschen *Caesar* en *Pompejus.* Het gedicht bevindt zich in onvoltooiden toestand en is om die reden misvormd door hardheid, onverstaanbaarheid, gezwollenheid en overdreven beelden. Intusschen geeft het getuigenis van de vrijheidsliefde van den dichter en bevat fraaie, dichterlijke tafereelen.

**Lucanus** *L. Zie Hertkever.*

**Lucar** of eigenlijk *San Lucar de Barrameda,* een stad in de Spaansche provincie Cadix, ligt op den linkeroever nabij de monding van de Guadalquivir, in een vruchtbaar heuvelland, vormt een kruispunt van spoorwegen en telt (1911) 24 033 inwoners, die zich met wijn-, olijven-, zuidvruchten- en groententeelt bezighouden, terwijl ook de handel in wijn van belang is. Men vindt er een slot van den hertog *de Montpensier* en op een heuvel de ruïnen van een Moorsch kasteel. De haven der stad is La Bonara, die door stoomvaartlijnen met Cadix en Sevilla in verbinding staat.

**Lucas** was volgens de kerkelijke overlevering de schrijver van het derde Evangelie en van de Handelingen der Apostelen, en de metgezel van *Paulus* op diens zendingsreizen, nadat zij zich te Troas bij elkander hadden gevoegd. Zijn bericht omtrent die tochten is ongetwijfeld, hoewel omgewerkt en gedeeltelijk verkort, de grondslag van de tweede helft van de „Handelingen der Apostelen", en daar de vervaardiger door omwerking in den eersten persoon spreekt, heeft het den schijn, dat dit geschrift in zijn tegenwoordigen toestand van *Lucas* afkomstig is. Dientengevolge wordt ook het derde „Evangelie", als met de „Handelingen" een geheel vormende, aan *Lucas* toegeschreven. De critiek van den laatsten tijd echter heeft tegen die onderstelling velerlei twijfel geopperd en de meening geuit, dat die beide geschriften afkomstig zijn van den aanvang der tweede eeuw. Het „Evangelie" is geschreven door een Paulinischen Christen van gematigde richting en waarschijnlijk een bewerking van andere bouwstoffen, omtrent wier aard en inhoud de gevoelens uiteen loopen. Waarschijnlijk vormen verschillende bronnen, die gedeeltelijk ook bij het eerste Evangelie

gebruikt zijn, den oorsprong. De stof is intusschen vrij bewerkt en met inzicht en op geniale wijze uitgebreid. Zoo neemt men gewoonlijk aan, dat *Lucas* van den inhoud van *Marcus* gebruik heeft gemaakt en dat hij verder heeft geput uit een bron, waaruit hij de woorden van *Jezus* ontleende, die men gedeeltelijk ook bij *Matthaeus* vindt. Boven de beide andere Evangelisten verhaalt *Lucas* nog vele gelijkenissen van *Jezus*, waarvan waarschijnlijk de mondelinge overlevering hem de stof heeft geleverd. Als een bijzonderheid in het Evangelie van *Lucas* dient nog vermeld de groote liefde, waarvan hij getuigt, voor de geminachte klassen der tollenaars en zondaren: rijkdom wordt sterk veroordeeld en armoede en milddadigheid worden verheerlijkt. Volgens Coloss. 4 : 14 was *Lucas* een geneeskundige. Naar een latere overlevering werd hij te Antiochië in Syrië geboren, behoorde tot de 70 discipelen en beoefende de schilderkunst. Men vermeldt dat hij den ouderdom bereikt heeft van 80 of 84 jaar en te Thebaïs, volgens anderen te Ephesus overleden is, terwijl men er nog bijvoegt, dat zijn stoffelijk overschot op last van keizer *Constantius* naar Konstantinopel werd gebracht. In kerken te Padua, Venetië en Rome bewaart men, naar verzekerd wordt, reliquieën van *Lucas*, en in het Sanctum Sanctorum bij de Kerk het Lateraan te Rome, vertoont men een afbeelding van den 13-jarigen *Jezus*, naar men wil door *Lucas* geschilderd. De R.-Katholieke kerk heeft den 18den October aan hem gewijd.

**Lucas,** *Eduard*, een Duitsch pomoloog, den 19den Juli 1816 te Erfurt geboren, legde zich bij Dessau toe op den tuinbouw, werkte sedert 1838 in den koninklijken botanischen tuin te München, werd in 1841 directeur van den tuin van het Botanisch Genootschap te Regensburg en in 1843 leeraar in den tuinbouw aan de landbouwacademie te Hohenheim in Württemberg. In 1860 legde hij deze betrekking neder en stichtte hij te Reutlingen het eerste pomologische instituut in Duitschland, dat weldra een groote vermaardheid verkreeg, zoodat leerlingen uit verschillende landen zich daarheen begaven. Hij bracht het gebruik van kool ter vermenigvuldiging van teere planten, nieuwe veredelingsmethoden, verbeteringen in de boomverpleging en in het opkweeken van jonge ooftboomen. Hij overleed te Reutlingen den 24sten Juli 1882. Van zijn werken noemen wij: „Der Gemüsebau praktisch dargestellt" (6de druk Stuttgart 1905), „Die Gemeindebaumschule" (4de druk Stuttgart 1873), „Die Obstbenutzung" (2de druk Ravensburg 1872), „Der Obstbau auf dem Lande" (5de druk Stuttgart 1876), „Kurze Anleitung zur Obstkultur" (11de druk Stuttgart 1904), „Die Lehre vom Baumschnitt" (7de druk Stuttgart 1899), „Auswahl werthvoller Obstsorten" (4 din., Ravensburg 1871), „Die Handgeräthe des Gärtners" (1871); met *Oberdieck* en *Jahn*: „Illustrirtes Handbuch der Obstbaukunde" (8 din., en 2 supplementen: Stuttgart en Ravensburg 1858—1879); „Pomologische Tafeln zum Bestimmen der Obstsorten" (Ravensburg 1867—1869), „Einleitung in das Studium der Pomologie" (Stuttgart 1877), „Vollständiges Handbuch der Obstkultur" (4de druk Stuttgart 1904) en „Aus meinem Leben" (Stuttgart 1882). Sedert 1865 verschenen van hem en *Oberdieck* „Pomologische Monatshefte" en sedert 1860 jaarlijks het „Taschenbuch für Pomologen und Gartenfreunde", later als „Jahrbuch" (1872—1874).

**Lucca,** tot 1847 een zelfstandig vorstendom en na dien tijd met Toskane vereenigd, waarmede het in 1860 aan het koninkrijk Italië kwam, grenst aan de Middellandsche Zee en aan de provincies Modena en Florence en vormt thans een Italiaansche provincie, die op 1445 v. km. (1911) 332 227 inwoners telt. Aan haar grenzen verheffen zich de uitloopers der Apennijnen en haar eenige rivier is de onbevaarbare Serchio. De bodem is er in het Z. vruchtbaar en wordt met zorg bebouwd. De voornaamste voortbrengselen zijn olijven, ooft, kastanjes, amandelen, oranjeappels, citroenen en vijgen; ook kweekt men er veel moerbeziënboomen, doch men oogst er geen graan genoeg om in de behoeften der inwoners te voorzien. Daarenboven heeft men er goeden wijn, en de olijvenolie van Lucca behoort tot de beste van geheel Italië. Ook de zijdeteelt en de veefokkerij zijn er van belang. In het algemeen heerscht er welvaart. De industrie omvat de fabricage van zijden en wollen goederen en de bewerking van het in die streken veel voorkomende marmer. Behalve dit laatste vindt men er ook albast en zilver.

Het gebied van Lucca was oorspronkelijk een kolonie der Romeinen, doch kwam bij den val van het rijk aan de Goten en daarna aan de Longobarden, in 774 door *Karel den Groote* onder de heerschappij der Franken en in 962 ten tijde van *Otto den Groote* onder die der Duitschers. Na dien tijd voerden ondenscheiden geslachten aldaar het bewind. *Lodewijk de Beier* benoemde in 1327 *Castruccio Castracani* tot hertog *van Lucca*. Na diens dood aan Florence verkocht, verkreeg het eindelijk in 1370 van keizer *Karel IV* voor geld zijn onafhankelijkheid, welke het, ofschoon vaak met Florence in oorlog, handhaafde tot in 1797, toen het, door de Franschen veroverd, zich een nieuwe grondwet moest laten welgevallen. In 1805 werd het als vorstendom met Piombino vereenigd, aan *Baccicocchi*, den zwager van *Napoleon*, toegekend. In 1814 werd het bezet door de Napolitanen en in 1816 door de Oostenrijkers. In 1815 kwam het als hertogdom aan de infante *Maria Louise*, de weduwe van den vroegeren koning van Etrurië. Zij werd in 1824 opgevolgd door haar zoon *Karel Lodewijk van Bourbon*, die bij de volksbeweging van 1847 het land verliet en daarvan afstand deed, waarop het bij Toscane werd ingelijfd.

**Lucca,** vroeger de hoofdstad van het vorstendom en thans van de provincie van dien naam, is de zetel van het provinciaal bestuur, van een aartsbisschop en van een Hof van Appèl en ligt aan de Serchio in een vruchtbare vlakte en telt (1911) als gemeente 76 160 inwoners. Zij heeft nauwe, kromme straten en onaanzienlijke huizen. De Domkerk, aan San Martino gewijd, is groot en oud en bezit een altaarbeeld van *Fra Bartolommeo*. De Basilika San Frediano, uit de 7de eeuw, is in de 12de eeuw gerestaureerd en in 1827 mogmaals hernieuwd. Verder vindt men in de stad vele gedenkteekens o. a. van *Maria Louise*, van *Garibaldi*, *Lucchesi*, *Burlamacchi*, *Karel III van Spanje* en van *Victor Emanuel*, verder een

palazzo pubblico, met een verzameling van oudheden en schilderijen een aartsbisschoppelijk paleis en de overblijfselen van een Romeinsch amphitheater (124 m. lang en 97 m. breed). Men heeft er een Koninklijke Academie voor wetenschappen, letterkunde en kunst, in 1684 gesticht, een oude academie (Academi adei filomati), een koninklijke academie van kunst, een lyceum, een gymnasium, een openbare boekerij met omstreeks 125 000 deelen, een aartsbisschoppelijke bibliotheek met zeldzame uitgaven, een *Bibliotheca Governativa* met bijzondere handschriften, enz. De stad bezit zijde-, wol-, katoen- en lakenfabrieken, ijzergieterij, glas en papierfabrieken en een uitgebreiden handel in zijde en olijfolie. 25 km. van de stad verwijderd heeft men de bekende warme minerale baden van Lucca.

**Lucca,** *Pauline,* een operazangeres, den 25sten April 1841 te Weenen geboren, studeerde bij *Uffmann* en *Lewy* aldaar, doch trad, bij gebrek aan middelen om haar studies voort te zetten, in het koor van de hofopera. Spoedig trok zij de aandacht door haar buitengewone begaafdheid; zij kreeg in 1859 een verbintenis te Olmütz, kwam daarna te Praag en in 1861 aan de koninklijke hofopera te Berlijn, waar zij binnenkort zeer gevierd was. Door haar optreden als gast in verschillende steden van Europa en Amerika verkreeg zij een wereldvermaardheid. In 1872 verbrak zij haar verbintenis met de Berlijnsche opera, ging naar Amerika en kwam in 1874 aan de hofopera te Weenen, van welke instelling zij ook eerelid werd. In 1869 huwde zij met baron *von Rhaden*, welk huwelijk in 1871 weer werd ontbonden; daarna huwde zij met *von Wallhofen*. Zij overleed den 28sten Februari 1908 te Weenen.

**Lucchesini,** *Girolamo,* marchese, een Pruisisch minister, afkomstig uit een aanzienlijk geslacht te Lucca, werd den 7den Mei 1751 aldaar geboren. *D'Alembert* beval hem aan bij *Frederik II*, koning van Pruisen, en deze benoemde hem tot zijn bibliothecaris en voorlezer met den titel van kamerheer. Op last van *Frederik Willem II* en van den keurvorst van Mainz ging hij in 1787 naar Rome, om de pauselijke bekrachtiging te vragen op de keus van *von Dalberg* tot coadjutor en vervolgens naar Warschau, waar hij de partij der onafhankelijkheidsvrienden tegen Rusland opzette en in Maart 1790 een verbond tusschen Pruisen en Polen tot stand bracht. In November 1793 benoemde de koning hem tot gezant te Weenen, doch hij vergezelde den vorst gedurende het grootste gedeelte van den toenmaligen veldtocht. In 1797 werd hij uit Weenen teruggeroepen en in September 1802 als buitengewoon gezant naar Parijs gezonden. Na den slag bij Jena onderteekende hij te Charlottenburg met *Napoleon* een wapenstilstand, dien de koning echter niet goedkeurde, nam om die reden zijn ontslag en trok zich naar Lucca terug. Later werd hij kamerheer bij de zuster van *Napoleon*, de vorstin van Lucca. Hij overleed den 19den October 1825 te Florence. Van zijn geschriften noemen wij: „Sulle cause e gli effetti della confederazione renana."

*Lucchesini, Cesare,* een broeder van den vorige, den 2den Juli 1756 geboren en overleden als staatsraad te Lucca den 17den Mei 1832, maakte zich als geleerde bekend door zijn: „Dell' illustrazione delle lingue antiche e moderne e principalmenti dell' Italiana, procurata nel seculo XVIII dagl' Italiani" (1829, 2 dln.). Verder schreef hij de voortzetting van het werk van *Denina:* „Della storia letteraria di Lucca" en de „Congietture intorno al primitivo alfabeto Greco" (1829). Zijn „Opere edite ed inedite" zijn van 1832 tot 1834 in 22 deelen verschenen.

**Luce,** *Simeon,* een Fransch geschiedschrijver, den 29sten December 1833 te Bretteville sur Ay (Manche) geboren, ontving zijn opleiding aan de Ecole des Chartes, werd in 1855 benoemd tot archivaris van het departement Deux Sèvres, in 1859 tot assistent bij de Académie des inscriptions et belles lettres, in 1862 tot lid van de directie der Ecole des Chartes, in 1866 tot archivaris van het nationaal archief en in 1882 hoogleeraar aan de Ecole des Chartes en lid van het instituut. Hij overleed den 14den December 1892. Hij leverde onderscheiden artikelen in de „Revue de l'instruction publique" en schreef: „Histoire de la Jacquerie" (1859), „De Gaidone carmine Gallico vetustiore disquisitio critica" (1860), „Chronique des quatre premiers Valois" (1862), „Histoire de Bertrand Duguesclin et de son époque; la jeunesse de Bertrand" (1876), „Jeanne d'Arc à Domremy" (1886) en „La France pendant la guerre de cent ans" (1890). Zijn belangrijkste werk is de uitgave der kroniek van *Froissart,* door de Académie bekroond met den grooten prix-Gobert.

**Lucena,** een stad in de Spaansche provincie Cordova, aan den spoorweg Puente Genil-Linares, heeft olie- en wijnbouwhandel en landbouwproducten, paardenfokkerij en (1911) 21 020 inwoners. In de nabijheid treft men de zwavelbronnen del Horcajo aan. In 1483 werd de Moorsche koning *Boabdil* bij Lucena door de Castiliërs overwonnen en gevangen genomen.

**Lucera,** een stad in de Italiaansche provincie Foggia, telt (1911) 16 922 inwoners. Zij is de zetel van een bisschop en van een gerechtshof en bezit een lyceum, een technische school, een fraaie hoofdkerk (1302) en de overblijfselen van een kasteel, door *Frederik II* gebouwd. Van belang is er de handel in olijvenolie en zijde, terwijl er veel aardewerk wordt vervaardigd.

Lucera is het oude *Luceria,* dat, naar men zegt, reeds 400 jaar vóór de stichting van Rome verrees. In de oorlogen der Romeinen tegen de Samnieten veranderde zij in een Romeinsche kolonie. Keizer *Frederik II* bracht Saracenen uit Sicilië daarheen, maar deze werden later door andere vorsten verdreven en uitgeroeid.

**Lucerne** *(Medicago sativa* L.) is een belangrijk voedergewas (zie de plaat: *Voedergewassen).* Zij behoort tot de familie der Vlinderbloemigen *(Papilionaceeën)* en onderscheidt zich door een 5-tandigen of 5-spletigen kelk, een stompen kiel, 2-broederige meeldraden, 3-tallige bladeren en een trosvormige bloeiwijze, terwijl de vruchten meestal spiraalvormig gewonden zijn. Samenstelling: zie *Landbouwproducten.*

Haar beteekenis ontleent de lucerne aan het vermogen, om een groote massa groenvoer of hooi van hooge voederwaarde te kunnen leveren en reeds betrekkelijk vroeg in het voorjaar te kunnen worden gesneden. Ze kan verscheiden jaren

achtereen op hetzelfde veld overblijven. Ze verlangt een vrij warm klimaat en kan wegens haar zeer diep gaand wortelstelsel nog in streken met een vastlandsklimaat worden verbouwd, waar de roode klaver reeds te sterk aan droogte kan lijden, bijv. in Hongarije en in Amerika. In Amerika wordt jonge lucerne dikwijls nog bevloeid; voor oudere is dit onnoodig. De lucerne vraagt een vruchtbaren, kalkhoudenden bodem met rijken, goed doorlatenden en niet aan overmaat van water lijdenden ondergrond. Ze wordt in den regel in het voorjaar op goed toebereiden en van onkruid bevrijden bodem gezaaid. Aan zaaizaad is 30—40 kg. per H.A. noodig. H. L.-gewicht van het zaad ± 77kg. De opbrengst aan hooi loopt van 8000 tot 15 000 kg. en meer per H.A. Van geringe beteekenis als voedergewas zijn de Zweedsche lucerne *(M. falcata* L.) en de zandlucerne *(M. media* Pers.).

*Literatuur: F. F. Matenaers,* Der Luzernebau (Berlijn).

**Luchaire,** *Achille,* een Fransch geschied- en taalkundige, den 24sten October 1846 te Parijs geboren, was eerst hoogleeraar aan de Faculté des lettres te Bordeaux, werd in 1885 hoogleeraar in de historische hulpwetenschappen te Parijs en in 1899 lid van het Instituut. Op grond van zijn studie van de Baskische taal schreef hij: „Noms de lieux du pays basque" (1872), „De lingua aquitanica" (1877). „Les origines linguistiques de l'Aquitaine" (1877). over de Gascognesche dialecten schreef hij: „Etudes sur les idiomes pyrénéens de la région française" (1879), welk werk door de Académie met den Gobert-prijs bekroond werd. Hij overleed in 1908 te Parijs. Van veel belang zijn zijn historische werken, waarvan wij noemen: „Alain le Grand, sire d'Albret. L'administration royale et la féodalité du Midi 1440—1522" (1877), „Histoire des institutions monarchiques de la France sous les premiers Capétiens 987—1180" (2 dln., 1884, eveneens bekroond met den Gobert-prijs), „Etudes sur les actes de Louis VII" (1885), „Louis VI le Gros, annales de sa vie et de son règne" (1889), „Les communes françaises à l'époque des Capétiens directs" (nieuwe uitgave 1911), „Manuel direct" (1892), „Etudes sur quelques manuscrits de Rome et de Paris" (1899), „L'université de Paris sous Philippe-Auguste" (1899), „Innocent III, Rome et l'Italie" (1904) en „La croisade des Albigeois" (1905).

**Luchet,** *Auguste,* een Fransch schrijver, in 1809 te Parijs geboren, nam deel aan de revolutie van 1830, schreef drama's en romans, waarvan „Nom de famille" (1841) een aanval op de bestuurders van zijn tijd bevat en aanleiding gaf tot een veroordeeling tot 2 jaar gevangenisstraf. Hij vluchtte echter naar Jersey. De Februari-omwenteling van 1848 riep hem terug en bezorgde hem de betrekking van gouverneur van Fontainebleau. Sedert 1849 was hij een der voornaamste redacteurs van den „Siècle". Zijn meest belangrijke werken zijn: „Esquisses parisiennes" (1829), „Le Confessional de soeur Marie" (1847), „l'Eventail d'ivoire" (1847), „Les Mauvais Côtés de la vie, souvenir d'exil" (1860) enz. Verder noemen wij nog zijn drama's „Le Brigand et le Philosophe" (1832) en „La Marchande du Temple" (1856). Hij overleed in 1872 te Parijs.

**Lucht.** Zie *Dampkring.*

**Luchtballon.** Zie *Luchtvaart.*

**Luchtdruk.** Zie *Dampkring* en *Klimaat.*

**Lucht,** *Samengeperste,* wordt gebruikt als middel tot het overbrengen van kracht, zooals bij luchtdrukmachines, drukluchtlocomotieven, Mammouthpompen, klinkwerktuigen, verder tot ventilatie, bijv. in mijnen, tunnels, onderzeesche booten enz. Bij haven- en brugwerken gebruikt men samengeperste lucht tot het verkrijgen van een ruimte onder water, waarin arbeiders kunnen werken (zie *Caissonwerk).* Daar op betrekkelijk geringe diepten een hooge druk noodig is, was het van belang den invloed van samengeperste lucht op den mensch na te gaan. Bij het lang vertoeven in gecomprimeerde lucht ontstaan bepaalde ziekteverschijnselen, bij den terugkeer in de gewone lucht kan men zeer gemakkelijk koude vatten en een plotselinge overgang kan zeer bedenkelijke gevolgen hebben, ja den dood veroorzaken. Zie *Caissonziekte.*

**Lucht,** *Vloeibare,* verkrijgt men door de dampkringslucht onder hoogen druk af te koelen (zie *Gassen).* Zij wordt voor wetenschappelijke doeleinden gebruikt, o. a. tot het voortbrengen van zeer lage temperaturen (zie *Temperatuur).* Van belang is vloeibare lucht voor de bereiding van zuurstof. Door gefractioneerde destillatie (zie *Destillatie)* kan men m. l. de stikstof van de zuurstof er in scheiden, want daar het kookpunt van zuurstof bij —183° en dat van stikstof bij —196° ligt, zal deze laatste vroeger verdampen dan de eerste, zoodat door aanhoudende verdamping de rest steeds rijker aan zuurstof zal worden. Ook tot medisch-therapeutische doeleinden vindt vloeibare lucht toepassing, bijv. bij locale verdoovingen, behandeling van neuralgie, bij uitwendige zweeren en bij lupus. De uit vloeibare lucht ontstane stikstof kan als brandbluschmiddel aangewend worden. Verder heeft haar oxydeerend vermogen er toe geleid, om vloeibare lucht bij explosieve stoffen te gebruiken.

**Luchtbommen** zijn bommen, ingericht om van uit vliegtuigen of luchtschepen omlaag te storten. In het algemeen zijn het kegelvormige lichamen met een schotelvormige zware basis, teneinde bij het treffen van den bodem onder schuinen hoek zeker te zijn van behoorlijke werking der schokbuisinrichting (zie bij *Geschut).* De Engelsche Martin & Hale-bom is een 9 kg. zware met 2 kg. trinitrotoluol (als ontplofbare stof) en 340 stalen kogels geladen bom, die een merkwaardige veiligheidsinrichting heeft. Het ontstekingsmechanisme is zeer gevoelig, zoodat het reeds werkt, als de bom op sneeuw of een andere zachte laag valt. De vlieger is echter gevrijwaard voor het gevaar, dat door een snelle, licht met een schok gepaard gaande landing zijn bommen zouden ontploffen, doordat het ontstekingsmechanisme gegrendeld is, en eerst door het vallen van den bom over een afstand van ongeveer 50 m. vrijgemaakt wordt. Dit geschiedt door een klein luchtschroefje, dat door den val gaat draaien, en een daaraan als as bevestigde stift met schroefdraad, die de grendeling uitmaakte, losdraait, waarna een schok de ontsteking teweegbrengt.

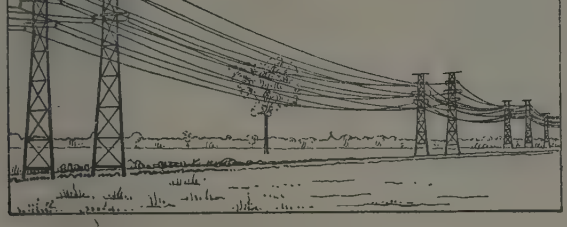
**Luchtelectriciteit.** Zie *Dampkring. Electrische verschijnselen in den dampkring.*

**Luchtfilter.** Zie *Luchtreiniging.*

**Luchtkoker** is in de bouwkunde de naam van een kanaal, dat in een gebouw, meestal op een verborgen plaats wordt aangebracht en dat op één of meer plaatsen met vertrekken in verbinding is gebracht, waar men kan veronderstellen, dat om eenigerlei reden de lucht tijdelijk bedorven kan zijn; het dient dan om die bedorven lucht af te voeren naar een plek, meestal boven het dak gelegen. Daar een luchtkoker een afvoerkanaal van dampen is, gelden er dezelfde eischen van afmeting voor als bijvoorbeeld voor schoorsteenen.

**Luchtledig.** Zie *Vacuum.*

**Luchtleiding.** Ter overbrenging van electrische energie van de eene plaats naar de andere, meestal vanuit een centraal punt naar de verbruikers, kan men òf gebruik maken van ondergrondsche geleidingen, de kabels, òf van bovengrondsche, de luchtleidingen. De luchtleidingen zijn enkelvoudige of gevlochten draden, die meestal uit koper, soms ook uit aluminium bestaan, en met behulp van isolatoren aan houten of ijzeren steunpunten zijn bevestigd. Voor zeer hooge spanningen is het gebruik van ondergrondsche kabels tot nu toe niet mogelijk, en worden uitsluitend luchtleidingen gebruikt, de hoogste spanning, waarvoor tot dusver kabels zijn gelegd, bedraagt 60 000 Volt, en wel is bij deze hooge spanning



Luchtleiding.

het gebruik van meeraderige kabels, wegens de moeilijkheid, welke men bij het maken der dasschen ondervindt, onmogelijk, en moet men bij draaistroomleidingen van hooge spanning, die tegenwoordig vrijwel uitsluitend in aanmerking komen, drie eenaderige kabels leggen. Wegens de hoogere kosten van een kabelaanleg, gaat men echter ook bij lagere spanningen, waarbij het gebruik van een kabel niet alleen geen bezwaren, doch zelfs uit een oogpunt van bedrijfszekerheid en openbare veiligheid groote voordeelen biedt, vaak tot het gebruik van luchtleidingen over, vooral daar, waar de bezwaren van ontsiering en hinder voor het verkeer minder op den voorgrond treden. Terwijl men bij een laagspanningsluchtleiding meestal het met bouwt op houten palen, die op een korten afstand van 35 à 45 m. van elkander geplaatst worden, bezigt men bij hoogspanningsluchtleidingen, vooral voor zeer hooge spanningen, meestal ijzeren masten als steunpunten, die op grooten afstand van elkander geplaatst worden tot 150 à 200 m. toe. Een typisch voorbeeld van een dergelijke luchtleiding voor zeer hooge spanning op ijzeren vakwerkmasten van grooten onderlingen afstand gebouwd, vindt men op de plaat. Men kan hierop duidelijk zien, dat als isolatoren kettingisolatoren (zie *Electrische leiding)* gebezigd zijn, die hier uit drie schakels bestaan, en waaraan de leiding onderaan is opgehangen. Men ziet twee naast elkander loopende leidingsystemen op afzonderlijke masten gebouwd, die elk uit zes leidingen bestaan. Het eene systeem is als reserve voor het andere bedoeld, zoodat bij het onklaar worden van een der systemen het andere systeem het werk overneemt. Zie ook *Electrische leiding, Electrische krachtoverbrenging* en *Kabel, Electrische.*

**Luchtmans,** *Pieter,* een Nederlandsch geneeskundige, een zoon van *Samuël Luchtmans* en *Cornelia Musschenbroek,* den 1sten April 1733 te Leiden geboren, studeerde aldaar in de geneeskunde en werd in 1758 tot doctor bevorderd op een „Dissertatio de saporibus et gustu". Reeds in het jaar 1760 aanvaardde hij het ambt van hoogleeraar te Utrecht met een redevoering: „De praecipuis quae seculo XVIII anatomiae accesserunt incrementis" en werd vervolgens hoogleeraar in de verloskunde. Hij werd lid van onderscheiden binnen- en buitenlandsche geleerde genootschappen en overleed den 2den Februari 1800. Van zijn geschriften vermelden wij nog: „Oratio de praeclaris scientiae anatomicae ad excolandas reliquas scientias meritis" (1779) en onderscheiden verhandelingen in genootschappelijke werken.

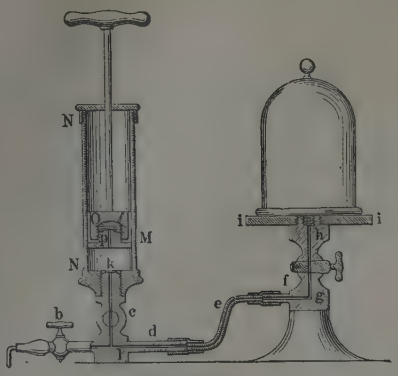
**Luchtpomp** (zie de platen) is een toestel, waarmee men uit een ruimte de lucht geheel of gedeeltelijk kan verwijderen. De eerste luchtpomp werd in 1650 geconstrueerd door *Otto van Guericke.* In een cylinder *N N* (Pl. I, fig. 1) kan een luchtdichtsluitende zuiger op en neer bewogen worden. Van uit den cylinder loopt een kanaal naar de glazen klok (recipiënt), die op een vlak geslepen glazen plaat staat. In den zuiger is een ventiel aangebracht, het kanaal is eveneens door een ventiel van den cylinder afgesloten; beide ventielen kunnen zich alleen naar boven openen. Wordt de zuiger naar boven bewogen, dan verspreidt de lucht uit de klok zich ook over den cylinder, zoodat de spanning kleiner wordt. Wordt daarop de zuiger naar beneden bewogen, dan sluit zich het ventiel in het kanaal, terwijl dat in den zuiger opengaat, waardoor de lucht onder den zuiger kan ontsnappen. Bij het weder naar boven bewegen van den zuiger herhaalt zich hetzelfde. Stelt $V$ den inhoud van het reservoir, $v$ die van den cylinder voor, dan is de spanning der nog aanwezige lucht na $n$ slagen $P_n = \left(\frac{V}{V+v}\right)^n \times H$, als $H$ de druk der buitenlucht aangeeft. Hierbij is echter geen rekening gehouden met de *schadelijke ruimte,* d. i. de ruimte

tusschen den onderkant van den zuiger in zijn laagsten stand en den bodem van den cylinder. Daar deze altijd met lucht van één atmosfeer spanning gevuld blijft, is de kleinste druk, die de pomp geven kan: $h = H \times \frac{u}{v}$, waarin $u$ de inhoud der schadelijke ruimte is. De druk wordt gemeten met den *verklikker* (Pl. I, fig. 9), een hevelbarometer, waarvan het gesloten been echter slechts 20 cm. lang is. Zoodra de spanning der lucht in de klok kleiner wordt dan 20 cm. kwikdruk, zal de vloeistof in het gesloten been dalen; het verschil der niveau's geeft dan de spanning der lucht aan. Tegenwoordig worden veelal dubbelwerkende luchtpompen gebruikt. Deze hebben twee pompcylinders. Wanneer de zuiger in den eenen naar boven gaat, gaat die in den tweede naar beneden. Deze beweging wordt verkregen door een tandrad, waarvan de tanden in de getande zuigerstangen grijpen. Pl. I, fig. 2, stelt een dubbelwerkende luchtpomp voor, waarin *D* en *S* de pompcylinders zijn, *R* de recipiënt en *G* de barometerbuis. Fig. 3 geeft een doorsnede van deze luchtpomp en fig. 4 stelt het zuigerventiel voor. Het bodemventiel wordt door den stand *ac* gevormd, die met weinig wrijving door den zuiger heengaat. Bij het naar beneden gaan van den zuiger wordt het kanaal door den stompen kegel *a* afgesloten, terwijl bij het naar boven gaan *a c.* iets gelicht wordt en de lucht uit den recipiënt in den cylinder kan stroomen. Met behulp van de dubbel doorboorde Senguerdsche kraan *F* (doorsnede hiervan zie Pl. I, fig. 5) kan men den recipiënt naar willekeur met de buitenlucht of met de pompcylinders in verbinding stellen. Om den invloed van de schadelijke ruimte kleiner te maken, gebruikt men de kraan van *Babinet* (doorsnede hiervan, Pl. I, fig. 6 en 7). Op den omtrek van deze kraan monden drie kanalen uit. *D* staat in verbinding met den eenen, *S*, met den tweeden pompcylinder, *R* met den recipiënt. In den stand van fig. 6 is kanaal *s* buiten werking, en beide cylinders zuigen op gewone wijze lucht uit den recipiënt. Heeft men nu de kleinste verdunning verkregen, dan wordt de kraan een kwart slag gedraaid (fig. 7). Nu is de verbinding van den cylinder *S* met den recipiënt verbroken; bij verder pompen zal *S* de lucht onder den zuiger in *D* wegpompen, zoodat de schadelijke ruimte in dezen cylinder niet gevuld blijft met lucht van een atmosfeer spanning, maar met zeer verdunde lucht. Op deze wijze is een minimumsspanning van 1 m.m. kwikdruk te bereiken. Bij de dubbel werkende kranenpomp (Pl. I, fig. 8) verkrijgt men hetzelfde resultaat door middel van de kraan van *Graszmann*. Deze luchtpomp werkt zonder ventiel. In fig. 10 en 11 is een dubbelwerkende luchtpomp met slechts één pompcylinder afgebeeld. Bij het naar beneden gaan van den zuiger stroomt de lucht uit den recipiënt door buis *C* bij *S* in het bovengedeelte van den cylinder, terwijl de lucht onder den zuiger door ventiel *b* en kanaal *x* in de zuigerstang kan ontwijken. Bij het naar boven gaan van den zuiger wordt lucht uit den recipiënt door *S'* in den cylinder gezogen, terwijl de lucht boven den zuiger door ventiel *a* kan ontwijken. *S* is dan natuurlijk gesloten.

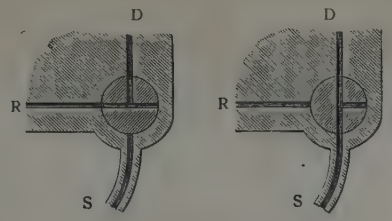
Een zuigerluchtpomp zonder schadelijke ruimte is de olieluchtpomp van *Gil*, welke door *Gerijk-Pumpe* verbeterd is (Pl. II, fig. 1 en 2). In den laagsten stand van den zuiger staat de leeg te pompen ruimte door *A* in verbinding met *B*. Bij het omhoog brengen van den zuiger wordt deze verbinding verbroken en de lucht in *B* uitgedreven door het ventiel *a* terwijl de olie boven den zuiger maakt, dat er geen schadelijke ruimte kan ontstaan. Pl. II, fig. 3, geeft een doorsneeteekening van de nieuwe cylinderpomp van *Gaede*. Ze bevat drie boven elkaar geplaatste cylinders; de zuigerstang *D* beweegt de drie zuigers *A, B* en *C*, waardoor de lucht overgebracht wordt van *d* naar *o*. Het voordeel bij deze pomp is, dat de lucht, die uit den benedensten cylinder verdreven wordt, niet direct in de buitenlucht komt, maar in het voorvacuum van *B*, terwijl *A* weer op dezelfde wijze werkt ten opzichte van *B*. Bovendien is de hoeveelheid olie bij deze pomp zeer gering. De kwikzilverluchtpompen berusten op een geheel ander beginsel. Bij deze maakt men gebruik van het luchtledige van *Torricelli*. De eerste practisch bruikbare is die van *Geissler* (1857) welke in Pl. II, fig. 4, afgebeeld is. De ongeveer 76 cm. lange glazen buis *C* draagt bovenaan het glazenvat *A*, terwijl het ondereinde van de buis door middel van een caoutchouc slang met het glazen vat *B* in verbinding staat. Het buisje *tr* is van een Senguerdsche kraan voorzien, zoodat *A* in verbinding gebracht kan worden met de leeg te pompen ruimte, die bij *r* aangesloten wordt, of met de buitenlucht door *p*. Terwijl *A* met de buitenlucht in verbinding staat, wordt *B* zoo ver naar boven gebracht, dat *A* geheel met kwik gevuld is. Daarna draait men de kraan 45° en brengt men *B* omlaag. Hierdoor daalt het kwik in *C*, en in *A* ontstaat een luchtledig van Torricelli, welke in verbinding gebracht wordt met de leeg te pompen ruimte. Daarna draait men de kraan weer in haar eersten stand en herhaalt hetzelfde eenige malen, totdat de gewenschte verdunning bereikt is. Deze toestellen werken langzamer, maar meer volkomen dan de zuigerluchtpompen. Zij zijn zeer geschikt voor het leegpompen van kleine ruimten.

Een andere kwikluchtpomp is die van *Töpler* en *Bessel-Hagen* (fig. 5). Aan het vat *A* is een buis *bc* bevestigd, welke den vorm van een hevelbarometer heeft. Het lange en nauwe been *b* is 815 mm., het korte en wijdere been *c* 250 mm. lang. Tusschen het boven- en het ondereinde van het vat *A* is een zijdelingsche verbindingsbuis *d* aangebracht, om het hevige stooten van het kwik tegen te gaan, wanneer de lucht uit den recipiënt hier binnen komt. De buizen *p E G* verbinden *A* met den recipiënt, die bij *R* aangebracht wordt en door kraan *H* afgesloten kan worden. Van uit *p* gaat een 110 cm. lange buis, welke van boven open is en die door den bodem van een met kwikzilver gevuld cylindrisch open vat *F* gaat. Over deze buis heen is een wijdere *E F* geplaatst, welke onderaan open is. Deze staat in het kwikzilver in vat *F*. Bovenaan is zij verbonden met de naar beneden gaande buis *G*, die in verbinding staat met het droogapparaat *T* en den recipiënt *R*. Brengt men nu het vat *B* omhoog, dan wordt, zoodra het kwikzilver door slang *D* in *C* tot *p* gestegen is, de verbinding tusschen *A* en *R* door de in *p E* stijgende kwikzilverzuil afgesloten en de

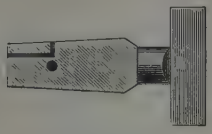
# LUCHTPOMPEN I




1. Handluchtpomp.

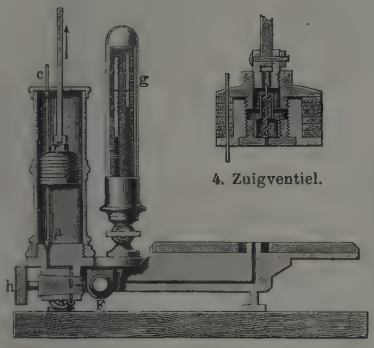



6. en 7. Kraan van Babinet (Doorsnede).



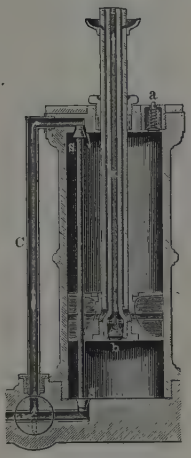
5. Senguerdsche kraan (Doorsnede).

9. Verklikker.

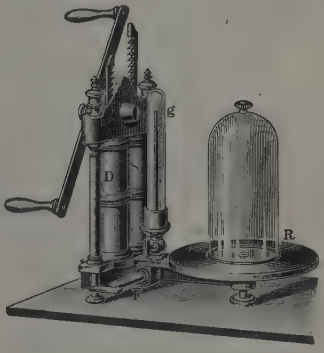



4. Zuigventiel.

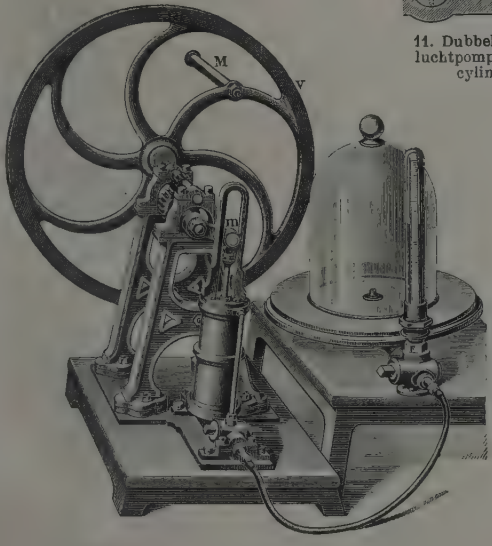
3. Dubbelwerkende ventielluchtpomp (Doorsnede).



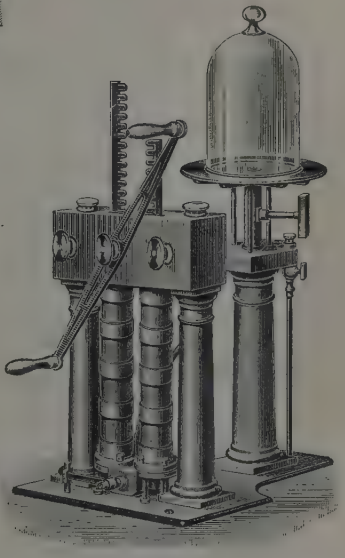

11. Dubbelwerkende luchtpomp met één cylinder.



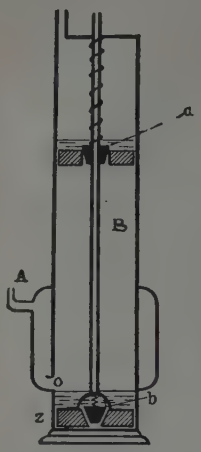

2. Dubbelwerkende ventielluchtpomp.



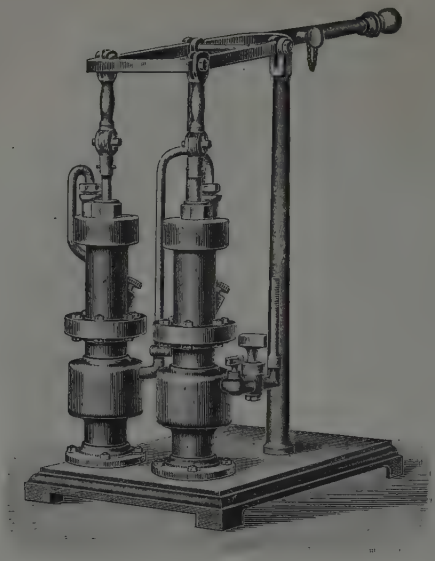

10. Dubbelwerkende luchtpomp met één cylinder.



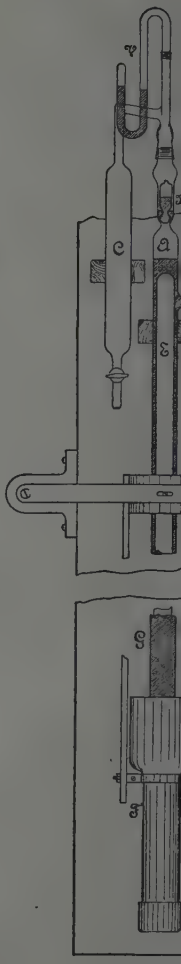
8. Kranenluchtpomp met twee cylinders.



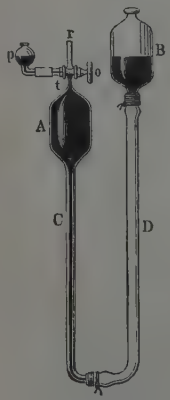

1. Olieluchtpomp van Gil.



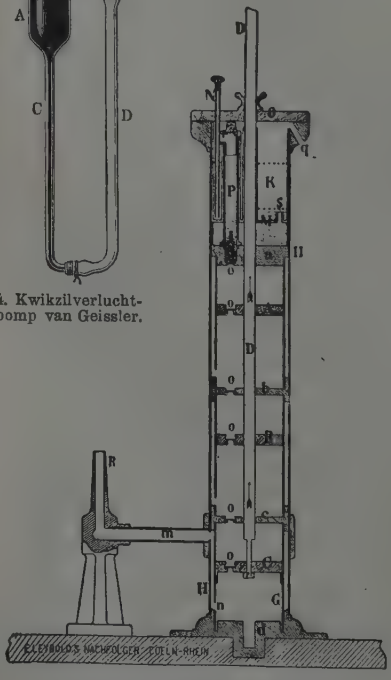
2. Geryk-olieluchtpomp van Pfeiffer.



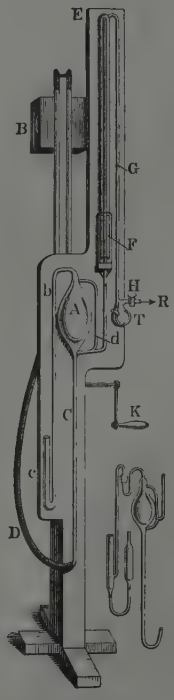

6. Kwikzilverlu van Borge



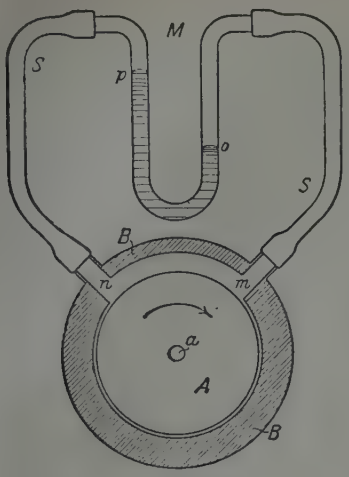

4. Kwikzilverluchtpomp van Geissler.



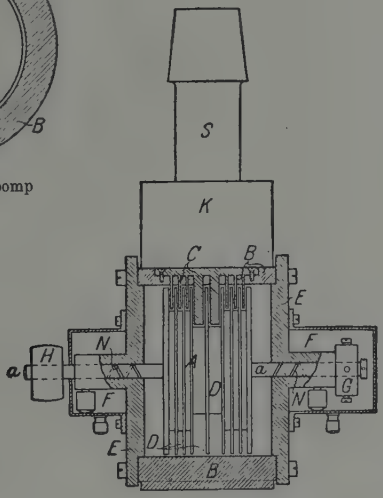

3. Doorsneeteekening nieuwe cylinderpomp van Gaede.



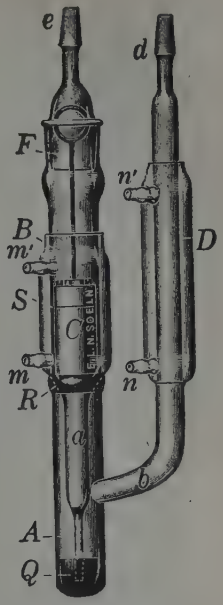

5. Kwikzilverluchtpomp van Töpler.



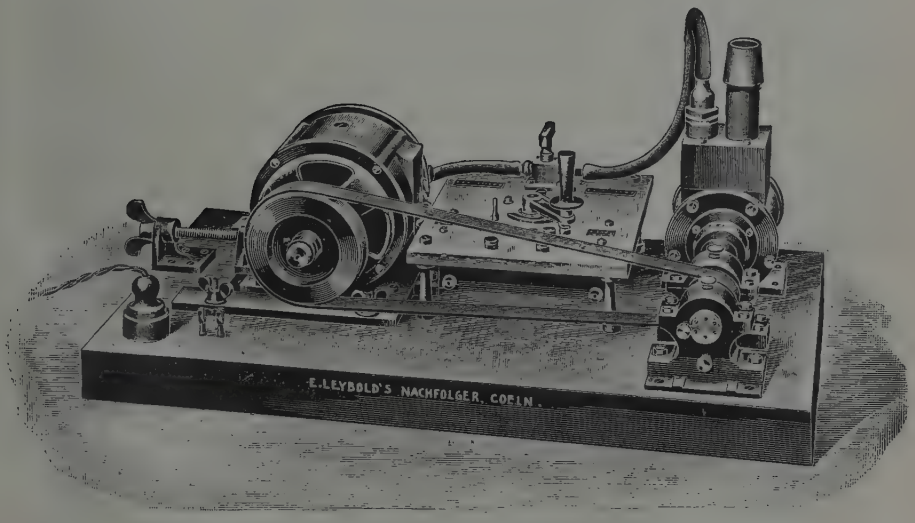

7. Moleculair-luchtpomp van Gaede.




8. Moderne moleculair luchtpomp.




10. Diffusiepomp van Gaede.




9. Doorsnede moderne moleculair-luchtpomp.

in *A* samengeperste lucht wordt door het kwikzilver in *bc* uitgedreven. Is *A* nu geheel gevuld en laat men *B* weer zakken, dan wordt, zoodra de opening bij *p* weer vrij komt, de lucht door *G E p* uit den recipiënt gezogen, en gelijktijdig stijgt het kwikzilver in *b*. Om een matige verdunning te verkrijgen, kan men de waterluchtpomp van *Bunsen* gebruiken (zie tekstfiguur). De buis *A* is verbonden met het leeg te pompen reservoir, de buis *D* met de waterleiding. Zet men de kraan open, dan zal het wegstroomende water de lucht in *A* meezuigen, zoodat de lucht in het reservoir verdund wordt. Voor een goede werking der pomp is het noodig dat de afvoerbuis minstens eenige meters lang is en verticaal gesteld is. Men kan met een dergelijke pomp een verdunning tot ongeveer 1 cm. druk bereiken. Bij de kwikluchtpomp van *Sprengel* wordt de lucht meegenomen door vallende kwikdroppels, waardoor een veel grootere verdunning bereikt wordt. Hetzelfde geldt van de nieuwe roteerende kwikluchtpomp van *Gaede*. Binnen een ijzeren cylinder bevindt zich een porceleinen trommel van den vorm als in de figuur zichtbaar is. Aan den achterkant van deze trommel is een as bevestigd, die door den ijzeren achterplaat van den cylinder gaat. In den voorwand van de trommel zijn drie openingen; een dikke glazen plaat sluit den voorkant van den cylinder luchtdicht af. De verbinding van de pomp met het leeg te pompen reservoir geschiedt door een buis, die door de glazen plaat gaat. De cylinder is tot bijna de helft met kurk gevuld. Nadat de lucht in het reservoir met behulp van een oliepomp aanzienlijk verdund is, wordt de trommel in draaiing gebracht. Hierdoor wordt lucht uit het reservoir aangezogen; bij verdere draaiing van de trommel wordt de lucht gedreven naar de ruimte tusschen de trommel en den wand van den cylinder, waaruit ze door de voorpomp weggezogen wordt. Om een voortdurende werking te verkrijgen, zijn er drie openingen aangebracht, waarvan steeds één zich boven het kurk bevindt. Ook bij de kwikluchtpomp van *Borgesius* (Pl. II, fig. 6) wordt het leeg te pompen reservoir in verbinding gebracht met een barometerruimte van *Torricelli*. Een voorpomp, bij C aangezet, doet het kwik uit den diepen kwikbak *F* stijgen in de ruimte tusschen de twee glazen buizen *E* en *G* tot bij de monding van *D*. Door nu met den hefboom *Z* het vat *F* ongeveer 11 c.m. omhoog te brengen, stijgt het kwik in *A* tot boven de klep *B*, waardoor de in *A* aanwezige lucht weggedreven wordt naar *C*. Laat men nu *F* weer zakken, dan daalt het kwik in *A* tot beneden *D*, zoodat er opnieuw lucht overgaat van het met *L* verbonden reservoir naar *A*. De klep *B* wordt gevormd door een met kwik bezwaard glazen buisje. Bij het stijgen van het kwik in *A* wordt dit buisje opgetild, terwijl bij het dalen er door de capillariteit een kwikkolom van 1 à 2 cm. hoogte rondom het buisje achterblijft, waardoor een volledige afsluiting verkregen wordt. Nadat de voorpomp het kwik tot op bijna barometerhoogte heeft opgevoerd, geschiedt de beweging van het kwikvat zeer gemakkelijk, omdat het gewicht hiervan bijna geheel door den druk der atmosferische lucht wordt opgeheven. De zijbuis *P* is met phosforpentoxyde gevuld, om de lucht droog te houden; de verklikker *V* geeft de spanning in het voorvacuum *C* aan. Deze pomp wordt in den handel gebracht door de firma *Kipp* te Delft. Op een geheel ander beginsel berust de *moleculair-luchtpomp* van *Gaede*. In Pl. II, fig. 7, is *A* een om een as draaibare cylinder, die door een huls is omsloten. In deze huls in een groef aangebracht van *n* tot *m*. Bij draaiing van den cylinder wordt de lucht in deze gleuf meegesleept, zoodat er een drukverschil ontstaat, dat op den manometer kan worden afgelezen. Reeds *Maxwell* toonde aan, dat dit drukverschil afhangt van de omwentelingssnelheid van den cylinder en de inwendige wrijving van het gas, maar nagenoeg onafhankelijk is van den oorspronkelijken in beide ruimten aanwezigen druk. Bij een voldoend voorvacuum zal daarom de spanning in de linkerbuis uiterst gering gemaakt kunnen worden. Pl. II, fig. 8 en 9, toonen de moleculairluchtpomp in den tegenwoordigen vorm. In den draaienden cylinder is niet één enkele groef gemaakt, maar een aantal groeven naast elkaar, die door lamellen worden afgesloten. De buitenste groeven staan in verbinding met de holte der pomp, die verbonden is met het voorvacuum. Bij een toerenaantal van 12 000 per minuut en een voorvacuum van 0,05 mm. is met deze pomp een vacuum van 0,0000002 m.m. verkregen. De snelle werking van deze pomp blijkt hieruit, dat een Röntgenbuis van 1 L. inhoud bij een begindruk van 5 m.m. reeds in 10 sec. zoover leeggepompt is, dat er in de nevenschakeling een vonk van 15 cm. overspringt. Het hoogste vacuum, bereikt met een pomp van *Töpler*, is 0.000009 m.m., dat met de kwikpomp van *Gaede* 0,000001 m.m. Voor de fabricage van Röntgenbuizen en gloeilampen zijn snelwerkende luchtpompen met hoog vacuum van groote beteekenis. Omtrent de luchtperspomp zie *Perspomp*.

Waterluchtpomp van Bunsen.

Wanneer twee gassen gescheiden zijn door een poreuzen wand, zal er diffusie optreden totdat aan weerszijden van den wand elk gas denzelfden partieelen druk uitoefent. Ditzelfde zal geschieden als in een overigens ondoordringbaren wand een kleine opening gemaakt wordt. Als men het nu zoo kan inrichten dat het uit de tweede ruimte in de eerste diffundeerende gas hier direct weggenomen wordt, dan zal de totale spanning in het eerste vat kleiner zijn dan die in het tweede. Bij de *diffusiepomp* van *Gaede* wordt dit verkregen door voor een der gassen kwikdamp te nemen, die in het andere vat condenseert. In *A* (Pl. II, fig. 10) bevindt zich kwik, dat sterk verwarmd wordt. De zich hier vormende kwikdamp stroomt gedeeltelijk door *b* naar den koeler *D*, waar ze condenseert; de vloeistof stroomt door *b* terug naar *A*. Het andere gedeelte van den damp stijgt op in den metalen cylinder *C* waarin bij *S* een smalle spleetopening gemaakt is. De onderrand van *C* is geplaatst in

een goot *R*, gevuld met kwik. De kwikdamp diffundeert door *S* van *C* naar *B*, welke ruimte door stroomend water afgekoeld wordt; het geconden-seerde kwik vloeit in de goot *R* en vandaar in *A*. De buis *D* wordt verbonden met een voorpomp die een vacuum van 0,1 m.m. geeft, en *e* met de leeg te pompen ruimte. Zoodra het toestel in werking gezet wordt, diffundeert de lucht uit *B* door *S* naar *C*, vanwaar ze langs *D* weggepompt wordt. Deze diffusiepomp geeft zeer snel een hoog vacuum, dat tot 0,00001 m.m. kan stijgen.

**Luchtpijp** *(trachea)* is een stijve, zeer elastische buis, die onder de keel en vóór den slokdarm ligt. Haar achterwand is dun en week en kan daardoor toegeven aan den druk, wanneer een prop voedsel door den slokdarm gaat en deze doet uitzetten, haar voor- en zijwanden worden versterkt door 16—20 kraakbeenringen, die door elastisch weefsel aan elkaar zijn verbonden. De achterste, vrije uiteinden dier C-vormige ringen worden door spiervezels vereenigd. De binnenvlakte van de luchtpijp is met een slijmvlies bekleed, dat talrijke slijmkliertjes bevat. De luchtpijp begint bij den 5den halswervel en loopt tot den 3den borstwervel, waar zij zich achter den boog van de groote lichaamsslagader in twee takken voor de twee longen verdeelt; de rechtertak *(bronchus)* verdeelt zich weer in drieën, de linker in tweeën, elke longkwab krijgt op deze wijze één tak. Steeds dieper doordringend en steeds nauwer wordend, geeft elke bronchus voortdurend takken af, die eindelijk als fijnste luchtpijptakjes *(bronchioli)* in de longblaasjes eindigen. Alleen de beide groote takken van de luchtpijp hebben nog kraakbeenringen (zie ook *Longen*).

Luchtpijp.

*Ziekten van de luchtpijp.* De gewone catarrh van de trachea en de bronchi *(tracheitis en bronchitis catarrhalis acuta)* is in ons klimaat een der veelvuldigst voorkomende ongesteldheden. Meestal is kou-vatten de oorzaak, soms het inademen van schadelijke gassen of stof en zeer gewoon is zij bij andere ziekten, als influenza, mazelen en kinkhoest. Bij allerlei kwaaldoeningen kunnen, evenals in zwaar zieken toestand, waarbij slecht geslikt wordt, schadelijke stoffen geaspireerd worden en door het gebrekkige ophoesten bronchitis veroorzaken. Zij geeft geen pijnen of alleen spierpijnen bij hevige hoestbuien. Meestal is er tevens catarrh van de slijmvliezen van neus en oogleden, waardoor niezen en tranen ontstaat. Men kent „droge" catarrhen, waarbij slechts weinig, taai-slijmig sputum wordt opgehoest, en catarrhen met veel slijmig-etterig sputum. Bij auscultatie hoort men talrijke bronchitische geruischen, die bij veel slijmophooping meer als vochtige reutels, bij droge bronchitis meer piepend zijn. Koorts van boven 39° komt alleen bij kinderen voor; bij volwassenen stijgt de temperatuur alleen in zware gevallen zoo hoog. De ziekte verloopt altijd gunstig, alleen bij kinderen heeft zij neiging tot in de fijnere takjes af te dalen *(capillaire bronchitis)*, en ook bij de secondaire bronchitis, die bij ziektetoestanden van *volwassenen* optreedt, kan de catarrh zich uitbreiden en oorzaak worden van catarrhale pneumonie (zie *Longontsteking)*. In die capillaire vormen ontstaat ademnood, die bij gewone bronchitis ontbreekt. Vooral bij zwakke, rhachitische of tuberculeuze kinderen komen die gevaarlijker vormen van bronchitis voor, onder koorts, soms van 40° en zelfs hooger. Ook de pols is dan versneld (120—140 slagen in de minuut) en tevens de ademhaling. Zoo'n capillaire bronchitis duurt minstens eenige weken en niet zelden verloopt zij ongunstig door de latere catarrhale pneumonie. — Als behandeling is een zweetkuur het beste en kan inhalatie van waterdamp met wat keukenzout (1—2 %) bij taai slijm van nut zijn. Warme pappen of droge laatkoppen, kunnen de borst verlichten, morphine den hoestprikkel verzachten. Bij moeilijk ophoesten geeft men expectorantia als salmiak en *Dover'*sche poeders. In de capillaire kinder-bronchitis bewijzen lauwe baden met iets koeler overgietingen uitstekende diensten. Of men kan de kinderen wikkelen in lakens, uitgewrongen in water van 16—20° R., waaromheen dan een droogen wollen doek gewikkeld wordt.

De *chronische* bronchitis treedt meestal *secundair* bij andere longziekten als emphyseem en tuberculose op of begeleidt hart- en nierziekten. De hoest zoowel als de hoeveelheid sputum is zeer verschillend, want ook hier kent men droge zoowel als vochtige vormen. Bij auscultatie bemerkt men weer de reutels, het verscherpte vesiculaire ademen en de verlengde uitademing. Bij sterke vochtafscheiding spreekt men van *bronchoblennorrhoea*, waarbij het sputum in het glas zich scheidt in een onderste laag van etterige fluimen en in een bovenste van sereus slijmig vocht. Men vindt in dezen vorm de bronchi haast altijd verwijd. Een zacht klimaat is in den winter het noodigste voor de patiënten, de vochtige vormen in een droog klimaat als de Riviera, de droge catarrhen in een warme niet te droge streek. Des zomers moeten de stoffige steden vermeden worden. Ter inhalatie gebruikt men waterdampen bij droge, terpentijn (1 theelepel op elke inhalatie met waterdamp) bij vochtige catarrhen. Inwendig geeft men expectorantia en mineraalwater als Emser en Selters, bij de blennorrhoea terpentijnolie in kapsels of met melk (tot 10 druppels per keer). In de laatste jaren heeft men op aansporing van prof. *Kilian* den *bronchoscoop* voor de behandeling gebruikt, een toestel in den vorm van een buis, die men in de luchtpijp brengt om deze en haar takken electrisch te kunnen verlichten en bekijken. Men penseelt of bestuift dan de luchtwegen met cocaïne-adrenaline. *Ephraïm* spoot de oplossing onder de huid in, ze brengt volgens hem de bronchi tot samentrekking, vermindert de stuwing en slijmophooping en maakt de pas-

sage vrij. Ook bij asthma werkt die methode gunstig.

Ernstiger wordt een bronchitis, wanneer het secreet in rotting overgaat en gaat stinken (*bronchitis foetida*). Zie ook bij *Longziekten: verwijding der luchtpijptakken*. Zulks geschiedt, als er met de inademing of langs embolischen weg rottingsbacteriën zich in de bronchi nestelen, op dezelfde wijze dus als longgangraen ontstaat (zie *Longziekten*). Vooral bij uitgezette, zakvormig verwijde bronchi (*bronchiectasiën*) is er gevaar voor een dergelijk rottingsproces. Dan stijgt de koorts en kan men in het stinkende sputum in zijn onderste, dikste etterlaag *Dittrich*'sche propjes zien, onder het microscoop zich vertoonend als etterlichaampjes, afgestorven weefsel, bacteriën en tot bundels vereenigde *vetzuurnaalden*. Vaak geeft de foetide bronchitis aanleiding tot *longgangraen* of de verhouding is omgekeerd. Ondanks het acute begin is het verloop van de foetide bronchitis gewoonlijk zeer chronisch, als longgangraen geen einde aan het leven maakt. De behandeling bestaat in inhalaties van 2 % carbolzuur eenige keeren per dag, ook wel in *Curschmanns* masker aangewend, een aspirator, die voor mond en neus wordt vastgemaakt en waarin men watten doet, gedrenkt in carbol of terpentijn, kreosoot enz. — Zeldzaam is de *bronchitis crouposa* of *fibrinosa*, waarbij fibrineuze stolsels worden opgehoest, die geheel de vertakkingen en den vorm der bronchi vertoonen, waarin zij ontstaan zijn. Zelden zijn ook de *vreemde lichamen* in de luchtpijp, die, als zij in de longen komen, longgangraen veroorzaken (zie *Long. Ziekten der longen*); want de meesten, die bij het verslikken erin geraken, worden opgehoest, behalve bij sommige verlammingen, bij bewusteloosheid of zwaren roes. De grootere brengen anders verstikking te weeg, kleinere kunnen in den wand gaan vastzitten en soms eerst jaren later uitgehoest worden. De verschijnsels van een vrij liggend vreemd lichaam zijn die van luchtpijpvernauwingen en niet zelden veroorzaakt het een specifiek geruisch, bij auscultatie waarneembaar. Meestal is tracheotomie noodig om het vreemde lichaam en daarmee het levensgevaar te verwijderen, onmiddellijk na de opening vliegt het dan door een hoeststoot uit de wonde, maar gebeurt dit niet, dan moest door tracheoscopie de plaats bepaald en het met een tang uitgetrokken worden. De bronchoscoop is hier alleen in zeer geoefende handen en in bijzonder gunstige gevallen van nut.

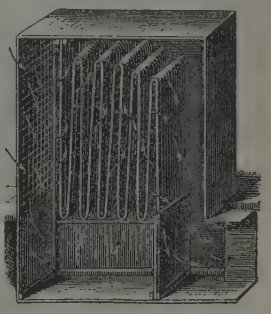
**Luchtpijpziekten.** Zie *Luchtpijp*.

**Luchtreiniging.** De lucht, die gebruikt wordt voor verwarming en ventilatie van gebouwen, behoort zooveel mogelijk gezuiverd te worden van stof, rook en roet; hiervoor bestaan verschillende inrichtingen.

*Stofkamers* zijn eigenlijk niets anders dan verwijdingen van het kanaal, waardoor de lucht wordt aangevoerd; door de verwijding krijgt de lucht een geringer snelheid, waardoor het stof gelegenheid heeft, neer te slaan; hoe grooter de stofkamer is, des te werkzamer is ze. De, gewoonlijk gemetselde, stofkamer mag niet zelf de lucht weer verontreinigen, niet voor andere doeleinden worden gebezigd, niet als doorgang dienst doen; de wanden moeten zoo glad mogelijk zijn, dicht zijn tegen het indringen van grondwater, en gemakkelijk toegankelijk en te reinigen zijn.

*Stofvangers* hebben ten doel, stof te onttrekken aan de lucht, die er met geringe snelheid langs strijkt. Zij bestaan uit ramen, waartusschen vezelige stof is gespannen, bijv. wol, en die in de stofkamers worden opgesteld; ze hebben een groot aanrakingsoppervlak.

*Luchtfilters* moeten de fijne stofdeeltjes, die niet zijn achtergebleven in de stofkamers of op de stofvangers, tegenhouden. Ze bestaan gewoonlijk uit geweven stoffen, watten, lagen gewasschen cokes, turfstrooisel, enz., waar de lucht doorheen geperst of gezogen wordt. De filters vervuilen door het gebruik en moeten daarom op geregelde tijden schoon gemaakt of vervangen worden. Bij gebruik van doek, wordt dit doek zigzagsgewijze opgespannen, waardoor een groot filteroppervlak in eene kleine ruimte kan worden geborgen (zie de fig.).



Luchtfilter.

*Wasschen der lucht* heeft plaats, door de filters te bevochtigen; de weerstand wordt er echter belangrijk grooter door, terwijl filters van doek spoedig vuil worden en in den winter bevriezen. Doelmatiger is, de lucht door een stofregen van water te voeren; wel bestaat daardoor kans dat te veel waterdamp en waterdruppeltjes worden meegevoerd, doch aan dit bezwaar kan worden tegemoetgekomen door de lucht weer te drogen.

**Luchtsalpeter.** Zie *Norgesalpeter*.

**Luchtspiegeling.** Zie *Dampkring*.

**Luchtspleet.** Bij een electrische motor of dynamo moet de magneetkrachtstroom om van de magneten naar het anker over te gaan een luchtruimte passeeren, deze luchtruimte noemt men luchtspleet. De luchtspleet verlaagt de magnetische geleidbaarheid en dus ook de magneetkrachtstroom aanzienlijk (zie *Electromagnetisme*).

**Luchtsteenen.** Zie *Meteoorsteenen*.

**Luchttorpedo's** noemt men de in den Wereldoorlog veel gebruikte groote projectielen, met krachtige springstof geladen, die uit allerhande *loopgraafgeschut* (zie aldaar) op korte afstanden en onder zeer steile banen van de eigen loopgraaf naar die des vijands werden geslingerd. Tot behoud van de goede richting gedurende de vlucht zijn zij voorzien van vleugels; een staartstuk van het projectiel bevindt zich voor het schot in de ziel van den vuurmond, terwijl het eigenlijke lichaam van den torpedo met de vleugels zich vóór de monding bevindt. Door den daartoe gunstigen vorm, het groote gewicht en den steilen invalshoek dringt de torpedo bij het treffen diep in den bodem; werkt daardoor bij het springen als een mijn, en is zoodoende een

voortreffelijk middel ter vernieling van des vijands schuilplaatsen, onderkomens, munitiebergplaatsen enz.

**Luchtvaart** (zie de platen) is het verkeer door de lucht met toestellen, welke daarbij niet op direct mechanische wijze op den grond steunen. In de ontwikkelingsgeschiedenis der luchtvaart vallen te onderscheiden: de *Aërostatica,* waarbij toestellen gebruikt worden lichter dan de lucht, en de *Aërodynamica,* waarbij men zich bedient van toestellen, zwaarder dan de lucht. De eerste groep van toestellen vallen nog te onderscheiden in vrije ballons, kabelballons en bestuurbare ballons of luchtschepen. Zij allen stijgen omhoog volgens de wet van *Archimedes,* die zegt, dat elk lichaam, dat soortelijk lichter is dan de middenstof, waarin het zich bevindt, daarin moet opstijgen. Is dus de ballon soortelijk lichter dan de lucht, dan zal hij zoo lang stijgen tot een hoogte bereikt is, waarop de dampkringslucht zoo ijl en dus zoo licht is, dat een evenwichtstoestand optreedt, op welke hoogte de ballon blijft zweven. Om dit te bereiken, wordt de ballon gevuld met waterstofgas of ook met lichtgas.

De *vrije ballon* heeft meestal den bolvorm en bestaat uit ballonstof, een speciaal met rubber geprepareerd doek, dat gasdicht is. De stijgkracht van den ballon wordt 1 kg. per kub. m. inhoud gerekend bij waterstofvulling. Bovenop bevindt zich een klep, door middel waarvan de luchtschipper in staat is gas te laten ontsnappen. Voorts staat het gas in directe verbinding met de lucht door middel van den hals of appendix, die boven de mand uitkomt. Dit is noodig, daar het ballongas zich bij bestraling van den ballon door de zon en bij stijging van den ballon ontspant en dus het omhulsel moet kunnen verlaten. Hiermede gaat echter een aanzienlijk bedrag aan gas verloren, terwijl bij daling het omhulsel met plooien gaat hangen, hetgeen groote nadeelen oplevert. Daartoe brengt men binnen den ballon een z. g. ballonet aan, d. i. een luchtzak, die vanuit de korf met lucht gevuld wordt, waardoor de ballon steeds zijn volume behoudt. Bij het gebruik van een ballonet dient de hals natuurlijk terdege gesloten te zijn. Het omhulsel is omgeven door een net van katoen, hennep of zijde. De koorden, waarin dit net eindigt, komen te zamen in een ring, waaraan de korf is bevestigd. Deze korf of mand wordt vervaardigd van Spaansch riet of ander licht vlechtwerk. Daar de plaatsruimte binnen zeer beperkt is, hangt men alles zooveel mogelijk buiten de mand, als zakken ballast, sleepkabel enz.

De richting, waarin de ballon zich beweegt, hangt geheel van de windrichting af, en de luchtschipper kan slechts trachten door stijging of dalen den luchtstroom te bereiken, die hem eenigszins in de gewenschte richting voert. Het dalen geschiedt door de klep te openen, het stijgen door het uitwerpen van ballast. Bij het landen gebruikte men vroeger een anker, doch thans wordt dit niet meer gedaan. Geschiedt de daling te snel, dan laat men den sleepkabel, die ongeveer 100 m. lang is, tot den grond zakken. Daar er bij het dalen voortdurend meer kabel op den grond komt, wordt de ballon langzaam van dit gewicht ontlast, waardoor de snelheid van het dalen afneemt. Tenslotte, nog enkele meters van den grond verwijderd, wordt de scheurbaan opengetrokken, waardoor het gas snel ontsnapt. Deze scheurbaan is ongeveer $^1/_3$ m. lang en bevindt zich op eenigen afstand van de klep boven op den ballon. Het koord van de scheurbaan, dat evenals het koord van de klep door het appendix omlaag wordt geleid — tenzij ballonets aanwezig zijn — is steeds rood gekleurd, ter onderscheiding der andere koorden.

De *kabelballon* is in de laatste jaren een bijna geheel militair werktuig geworden, bestemd tot het doen van verkenningen en het richten van de artillerie. Hij is een ballon, die door een kabel aan de aarde verbonden is. De kabel is meestal bevestigd op een windas, die zich op een automobiel of op een schip bevindt. De ballon heeft een cylindrischen vorm, aan het eene einde afgesloten door een halven bol, terwijl het andere einde de stuurorganen draagt. Deze bestaan uit een rupsvormig aanhangsel, den stuurzak, en enkele satellieten. In den stuurzak *St.* (tekstfiguur 1) wordt door de klep *G* voortdurend lucht geblazen door den wind. Deze lucht verlaat den zak bij *A.* Daar *A* kleiner is dan *P* zwelt de stuurzak op, waardoor de ballon aan dat uiteinde zwaarder wordt en dus het andere einde *L* steeds in den wind blijft. Voorts zijn de satellieten aangebracht, die denzelfden dienst bewijzen als de staart van een speelgoedvlieger. Wij zien verder de ballonet, waar de wind door *O* voortdurend lucht inblaast. Soms is aan elke zijde nog een vleugel aangebracht, waardoor de stabiliteit en het stijgvermogen verhoogd worden. Door het gewicht van den kabel kan de ballon nooit zeer hoog stijgen, terwijl een ander nadeel is, dat de toestel bij eenigszins krachtigen wind erg slingert.

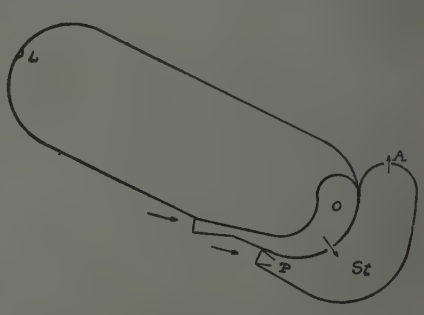
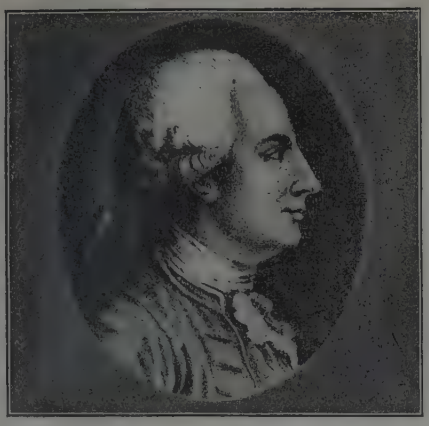



Fig. 1. Stuurzak.

*Luchtschepen.* Vele pogingen waren reeds van het begin af gedaan om den vrijen ballon bestuurbaar te maken door het aanbrengen van zeilen, sleeptouwen enz. Echter bestaat er slechts één afdoend middel om een ballon werkelijk te kunnen besturen, m. i. het geven van een eigen snelheid aan den ballon ten opzichte van de omringende lucht. Men zal dus ook tegen den wind in kunnen varen, zoolang de windsnelheid een zeker bedrag niet overschrijdt. De motor, waardoor deze eigen snelheid wordt verkregen, mag niet te zwaar zijn, want voor elk kilogram meer

# LUCHTVAARDERS



Joseph Montgolfier.

Etienne Montgolfier.

Louis Blériot.

Wilbur Wright.

Ferdinand Graaf von Zeppelin.

Anthony Herman Gerard Fokker.

gewicht moet de ballon ongeveer 1 kub. m. meer gasinhoud bezitten, en met vergrooting van volume neemt de weerstand der lucht toe. Eerst door de uitvinding van lichte motoren heeft men het luchtschip practisch uitvoerbaar kunnen maken. Gewoonlijk hebben de luchtschepen den „streamline"-vorm, ten einde den luchtweerstand tot een minimum te beperken. Wij onderscheiden verder naar de constructie drie stelsels: het stijve *(Zeppelin)*, het halfstijve *(Lebaudy)* en het slappe *(Parseval)*. Bij de eerstgenoemde soort wordt de vorm verkregen door een houten of aluminiumgeraamte, bij de tweede en derde soort worden de strakke vormen verkregen door het aanbrengen van ballonets. Het verschil tusschen het slappe en halfstijve berust hierop, dat bij het laatste vlak boven het schuitje een stijf vlak is aangebracht, in de gedaante van een soort platvorm. Met de opkomst van het stijve systeem moesten de twee andere stelsels het veld ruimen, hoewel zij toch nog wel gebruikt worden. Fig. 5 toont ons de „Blimp", een luchtschip van het slappe type met gering draagvermogen. Deze wordt in Amerika vervaardigd en werd gedurende den Wereldoorlog door de Engelsche admiraliteit gebruikt. Het schuitje bestaat hier als het ware uit den romp van een vliegmachine, terwijl de vooraan geplaatste schroef tegelijk de noodige lucht in de ballonet blaast, door de schuingestelde toevoerbuis. Deze luchtschepen behooren in zooverre tot de aërodynamica, dat zij hun stijgvermogen niet slechts aan den ballon, maar ook aan schuingestelde vlakken of horizontale roeren ontleenen (vergelijk het beginsel van een duikboot).

Van het stijve model is de voornaamste vertegenwoordiger de Zeppelin geworden, hoewel in Duitschland ook andere constructeurs veel succes hadden. De Zeppelin heeft de gedaante van een veelzijdig prisma, aan de uiteinden door een conischen vorm gesloten. Het geraamte is van aluminium, terwijl de ballon in ongeveer 20 afdeelingen is verdeeld. Hierom wordt de buitenbekleeding bevestigd. Onderaan bevinden zich twee schuitjes, die in verbinding staan door een gang, driehoekig van vorm, waarin ongeveer in het midden een wagon voor de passagiers is aangebracht In de schuitjes bevinden zich de motoren en de equipage. Ook bij de Zeppelin wordt het grootste deel van het stijgvermogen langs aërodynamischen weg verkregen, waartoe aan het achtereinde van den ballon een complex van roeren is aangebracht. De ballon, van waterballast voorzien, weegt slechts weinig lichter dan de lucht. Een nadeel van de Zeppelin is, de vorm. Deze, hoewel uit een constructief oogpunt zeer gemakkelijk, is voor de toepassing in de luchtvaartkunde ongewenscht. Beter leende zich de vorm van de Schütte-Lanz, die den „streamline"-vorm heeft, welke uitermate geschikt is. Het geraamte van de Schütte-Lanz is van hout. Gedurende den Wereldoorlog heeft men in Duitschland beide typen gecombineerd en verkreeg op deze wijze een luchtschip, dat aan de militaire eischen buitengewoon voldeed (fig. 1). Daar met dit type luchtschip, gebouwd te Friedrichshafen, Rheinau en Potsdam, de talrijke luchtreizen naar Engeland en Frankrijk zijn ondernomen, verdient het een eenigszins meer nauwkeurige beschouwing. De lengte bedraagt 160 tot 235 m., met een inhoud, die voortdurend toeneemt en thans reeds 60 000 kub. m. bereikt heeft, hetgeen overeenkomt met een lift of opwaartschen druk van 65 ton. Hiervan moet het gewicht van het luchtschip worden afgetrokken, zoodat een nuttige last van ongeveer 25 ton omhoog gevoerd kan worden, waarbij ongeveer 4 ton munitie. De bemanning bestaat uit 20 personen, waaronder de commandant, de ingenieur en de mecaniciens. Elk luchtschip is uitgerust met een installatie voor draadlooze telegrafie. Tusschen het omhulsel en de 20 ballonets bevindt zich een luchtlaag, die zoowel sterke bestraling als ook temperatuurdaling tegengaat. Bovenop is een platform aangebracht, vanuit het schuitje door een touwladder, die tusschen twee afdeelingen leidt, te bereiken. Op dit platvorm bevinden zich de machinegeweren, waarmede ook de schuitjes zijn uitgerust. Het aantal schuitjes wisselt van 4 tot 6, waarvan enkele de krachtinstallatie in den vorm van zes 250 P. K., 6 cyl. Maybach-motoren dragen. Deze motoren drijven de schroeven, die of direct aan het schuitje, of met behulp van „outriggers" zijwaarts zijn opgesteld. De verkregen snelheid is verrassend en bereikt dikwijls een waarde van 100 km. per uur, iets dat vroeger als een onmogelijkheid gold. Moet het luchtschip plotseling stijgen, dan wordt een gedeelte van den ballast verwijderd en in het uiterste geval, bij zeer snelle stijging, de munitie over boord geworpen. In alle andere gevallen stijgt men langs aërodynamischen weg met behulp van het horizontale roer. De stuurinrichting is ook vereenvoudigd en het samenstel van horizontale en verticale roeren tot enkele hoofdvlakken teruggebracht, zoodat de stuurinrichting thans op die van een tractorvliegmachine gelijkt (vergelijk de plaat).

Een zeer eigenaardige inrichting is verder het observatieschuitje. Dit is met een langen staalkabel aan het luchtschip bevestigd en wordt omlaag gelaten, zoodat het luchtschip zelf op veilige hoogte kan blijven, terwijl toch de gewenschte waarnemingen worden gedaan. Languit in het schuitje, dat door zijn „streamline"-vorm en de stabilisatievlakken steeds in de gewenschte richting blijft, ligt de waarnemer met een kijker gewapend en telefonisch met den commandant, die zich eenige honderden meters hooger bevindt, verbonden. Ook zoeklichten worden aldus omlaag gelaten. Wordt er op deze lichten geschoten, dan is de ballon, die men van omlaag denkt te treffen, veilig buiten schot.

Terwijl men in Duitschland goede resultaten met het stijve model bereikte, was in Frankrijk en Engeland het succes gering. In Engeland bouwde men de „Mayfly" in 1911, die bij de eerste poging reeds brak. In Frankrijk was men gelukkiger met het „Spiess"-luchtschip, hoewel de resultaten ook hier niet afdoende waren.

*Geschiedenis.* Dat reeds in zeer oude tijden bij den mensch het verlangen bestond om zich evenals de vogels in de lucht verheffen, bewijzen o.a. de Grieksche sage van *Daedalus* en *Icarus*, en de Noorsche sage van *Wieland*. Dergelijke verhalen vindt men ook bij andere volken,

doch de eenige geschiedkundige poging, die men als voorlooper der luchtvaart kan beschouwen, is die van *Archytas van Trente*, die, volgens vele Middeleeuwsche geschriften een duif vervaardigde, welke, met „aurae spiritus" gevuld, zich in de lucht verhief. In 1670 verscheen een werk van den monnik *Francisço Lana*, waarin hij groote, met verdunde lucht gevulde halve bollen met dunnen metalen wand, als het eenig geschikte stelsel aanbeval. Van de vroegste pogingen om zelf in de lucht op te stijgen, zijn verscheiden bekend, zoozals die van *Bartholomeo Lourenço de Gusman*, die den 8sten Augustus 1709 op het plein van het Indisch Huis te Lissabon in een met heete lucht gevulden ballon tot ongeveer 70 m. opsteeg; maar toch moeten de gebroeders *Montgolfier* als uitvinders van den luchtballon beschouwd worden. Den 5den Juni 1783 lieten zij te Annonay een met warme lucht gevulden ballon (Montgolfière fig. 3) op, terwijl in Augustus van dat jaar de hoogleeraar *Charles* hetzelfde deed, zijn ballon echter niet met heete lucht, maar met waterstofgas vulde (Charlière).

Het enthousiasme voor de luchtvaart werd zeer groot; zoowel mannen als vrouwen beoefenden haar, hetzij als sport, hetzij als proefneming voor wetenschappelijke doeleinden. Naast *Montgolfier* en *Charles* noemen wij *Blanchard*, die den 7den Januari 1785 de eerste reis over zee waagde en gelukkig van Dover naar Calais kwam, welk feit door een gedenkteeken op de landingsplaats vereeuwigd werd. Verder madame *Thible*, mevrouw *Blanchard*, die met haar echtgenoot 67 reizen deed, doch hierbij in 1819 den dood vond.

Als wetenschappelijk luchtreiziger noemen wij vooreerst *Robertson*, die in 1803 te Hamburg een hoogte van 6880 m. bereikte. In 1804 hadden de tochten van *Biot* en *Gay Lussac* plaats. Op de tweede door *Lussac* alleen ondernomen opstijging, stelde hij de geringe veranderlijkheid van het aardmagnetisme bij toenemende hoogte vast. Een groote hoogte werd bereikt door *Barral* en *Bixio*, die tot 6730 m. kwamen, en door *Glaisher*, die in 1862 tot bijna 9000 m. steeg, de grootste hoogte tot vóór een kwarteeuw. In 1894 steeg dr. *Berson* tot 9150 m.; in 1901 met zijn reisgenoot dr. *Suring* tot 10 500 (misschien 10 800) m., terwijl *Mina* en *Piacenza* den 12den Augustus 1909 zelfs 11 700 m. bereikt zouden hebben. Alle wetenschappelijke waarnemingen tot het einde der 18de eeuw lijden aan het euvel, dat de thermometers niet beschermd waren tegen de rechtstreeksche bestraling der zon, welke juist op groote hoogte zeer sterk is, en evenmin tegen de warmteuitstraling van de mand en van de waarnemers. Een uitzondering daarop vormen die van *Welsch*, die in 1852 een hoogte van 7000 m. bereikte. Afdoende verbetering werd daarin eerst gebracht door de uitvinding van den insolatie-thermometer (tekstfiguur 2) en door de instrumenten buiten de mand te bevestigen; ook het gebruik van zelfregistreerende instrumenten bracht aanzienlijke verbetering.

Een nieuwe periode brak aan met het oplossen van het vraagstuk van den bestuurbaren ballon, waar *Giffard* als baanbreker optrad, nadat eerst generaal *Meusnier* door de uitvinding van de ballonet tot de besturing van den ballon had bijgedragen. *Giffard*, de uitvinder van den injector voor stoomketels, bouwde in 1852 een sigaarvormig luchtschip, dat een snelheid van 9 km. per uur bereikte bij stil weer. Gedurende het beleg van Parijs stegen 64 vrije ballons op, waarvan 5 in handen van de Duitschers kwamen en 2 in zee verongelukten. Ook gedurende de belegering deed *Dupuy de Lôme* proeven met een luchtschip, dat echter te weinig eigen snelheid bezat. Beter was de ballon van den Duitschen zeeofficier *Hänlein* in 1872 gebouwd, die een snelheid van ruim 5 m. per seconde kon ontwikkelen. De belangstelling in Duitschland was toen echter nog te gering. Engeland hield zich in dien tijd meer met aërodynamische vraagstukken bezig, terwijl in Frankrijk daarentegen een periode van grooten bloei voor de luchtscheepvaart aanbrak, door het besluit van het ministerie van oorlog om in 1877 een school voor luchtvaart te Meudon te stichten, en vooral ook door samenwerking met de „Société française de navigation aérienne". De resultaten waren dan ook verrassend en den 9den Augustus 1884 deden de Fransche officieren *Renard* en *Krebs* een tocht van 20 minuten met hun luchtschip, waarna zij op het punt van uitgang terugkeerden. Hun luchtschip werd door electro-motoren gedreven, waarvoor een batterij van chroomchloried cellen aanwezig was. Het luchtschip werd „La France" gedoopt.

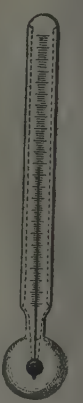


Fig. 2. Isolatie-thermometer.

Een poging van *Wölfert* in 1897, waarbij van een benzinemotor gebruik werd gemaakt, had een jammerlijk verloop. Hij en zijn helper kwamen om het leven, doordat de ballon in brand geraakte. Een nieuw tijdperk brak aan met de proefnemingen van *Zeppelin* en *Santos-Dumont*. De eerste bouwde het stijve model en verkreeg het tot nog toe niet bereikte volume van 11 300 kub. m. bij een lengte van 128 m. Een motor van 6 P. K. gaf den ballon een eigen snelheid van 7,8 m., zelfs van 9 m. Tengevolge van den Deutsch prijs van 500 000 francs, die door *Santos Dumont* gewonnen werd, door een bepaalden afstand rondom den Eifeltoren af te leggen, ontstonden vele pogingen om het record te verbeteren. De *Lebaudy* (1903) bezat een eigen snelheid van 11 m. per sec. en beantwoordde ten volle aan de eischen, toen door het Fransche ministerie van oorlog gesteld. Ook tochten over de Alpen werden ondernomen, zoo in 1906 die van *Usuelli* en *Crespi*. De tocht duurde 4 uur 5 minuten van Milaan naar Aix-les-Bains over den Mont Blanc in luchtlagen ter hoogte van 4900 tot 6800 m., bij een afstand van 256 km. Inmiddels had *Zeppelin* in 1905 een nieuw luchtschip gebouwd. Op den eersten tocht had reeds een ongeluk plaats en in 1906 werd het luchtschip door een storm vernield. Een derde ballon behaalde een snelheid van 15 m. en in 1907 kwam zelfs de Zeppelin IV gereed met ingrijpende, hoewel eenigszins onpractische veranderingen, zoozals het plaatsen van het stuurapparaat naar voren. In 1908 verscheen wederom een

nieuw model, dat spoedig echter door brand vernield werd. Toen werd opgericht een Zeppelinfonds, bestaande uit vrijwillige bijdragen, waardoor de graaf in staat werd gesteld zijn proefnemingen te vervolgen. De Zeppelin III werd omgebouwd, en om de nieuwe aera aan te duiden Zeppelin I genoemd. De werkplaatsen bevonden zich toen reeds te Friedrichshafen, daar men hier het Bodenmeer ter beschikking had voor proefnemingen. Nu volgde de lange reeks van luchtschepen achtereenvolgens door de „Zeppelinwerke" afgeleverd, waarvan wij noemen, de Hansa, Schwaben en Viktoria Louise. Een nieuwe periode voor het stijve model brak aan in 1914 met het uitbreken van den wereldoorlog, toen *Zeppelin* en *Schütte-Lanz* samenwerkten, waardoor het tegenwoordige oorlogsluchtschip ontstond.

Echter had het slappe systeem nog steeds vele aanhangers, en werden nog vele luchtschepen volgens dit stelsel gebouwd, zooals de Parsefal, die boven ons land verscheidene tochten ondernam. In 1906 was ook in Amerika de belangstelling voor de luchtschepen toegenomen en experimenteerde men met de „America", in Frankrijk gebouwd, en bestemd voor een ontdekkingsreis naar de Noord-Pool. De expeditie mislukte echter. Daarna beproefde men met een luchtschip den Atlantischen Oceaan over te steken. Tot dit doel was de America II gebouwd, die velle verbeteringen bezat, o. a. bestond de krachtinstallatie uit 2 motoren van 80 P. K. Het vertrek had den 15den October 1910 plaats onder commando van *Walter Wellman*, en na 3 dagen van tegenspoed werd de bemanning in den Atlantischen Oceaan opgepikt.

In Engeland had de regeering zich met de luchtscheepvaart bemoeid en in 1907 verscheen het gouvernementsluchtschip „Nulli Secundus". Daarna volgden de luchtschepen Nulli Secundus II, Baby, Beta, Gamma, Delta en in 1913 de Eta, terwijl de marine een Astra-luchtschip bezat, dat toen als het snelste luchtschip gold. De stijve ballon Mayfly verongelukte, waarna de „Blimps" in gebruik werden genomen.

Wat de geschiedenis van het slappe systeem betreft, in Frankrijk was in 1907 de Zodiac-maatschappij opgericht, die voornamelijk luchtschepen en ballons, hoewel later ook vliegmachines, maakte. Er werden verscheidene luchtschepen gebouwd. Zij hadden het voordeel zeer gemakkelijk gedemonteerd te kunnen worden, doch konden slechts 2 of 3 personen omhoog voeren. Ook in ons land heeft men zulk een luchtschip, waarmede echter nooit of althans zeer weinig opstijgingen zijn gedaan. In 1908 bouwde de Astra-maatschappij een luchtschip voor den bekenden automobielconstructeur *Clément*. Dit luchtschip werd de „Clément Bayard I" genoemd, en is door onderscheiden soortgelijke, hoewel verbeterde luchtschepen gevolgd. Deze werden echter door de inmiddels opgerichte Clément-Bayardfabriek gebouwd, en de Astra-Maatschappij ging over naar een nieuw model, de Astra-Torres, die thans in Engeland nog dienst doet.

In Duitschland moet naast de Parsefal de Siemens-Schuckert genoemd worden, hoewel deze tot het half stijve type behoorde. Dit luchtschip, door de beroemde electro-technische maatschappij in 1910 gebouwd, gelijkt eenigszins op een oud model Zeppelin, voorzien van drie schuitjes en door Mercedesmotoren gedreven. In 1911 werd wederom een poging gedaan den oceaan over te steken, thans door *Brucker*, die hiertoe in Duitschland een luchtschip liet bouwen, „Suchard" genaamd, naar de bekende Zwitsersche firma, die de onderneming financieel steunde. Het schuitje, dat zoo mogelijk als boot dienst kon doen, was voorzien van twee 110 P. K. N. A. G. motoren. Op zeer vernuftige wijze was hier tegemoet gekomen aan het bezwaar, dat door het groote verschil in dag- en nachttemperatuur ontstond. Hoewel zeer veel proefnemingen met de Suchard werden gedaan, is de Trans-Atlantische tocht nooit volbracht.

Wat de beoefening der aërostatica in Nederland aangaat, beperkt deze zich tot slechts enkele opstijgingen per vrije ballon, welke meestal door de Koninklijke Nederlandsche Vereeniging voor Luchtvaart ondernomen worden. Op het gebied van bestuurbare luchtschepen heeft men zich echter nog steeds niet durven wagen. De vrije ballon wordt voorts nog gebruikt voor het onderzoeken der hoogere luchtlagen. Vooral maakt men daarbij gebruik van kleine, niet bemande ballons van groote stijgkracht en voorzien van zelfregistreerende instrumenten. Hiermede werd reeds een hoogte van meer dan 30 km. bereikt. Deze onderzoekingen hebben aan de meteorologie reeds groote diensten bewezen.

Bij de toestellen zwaarder dan de lucht, die dus geheel tot de aërodynamica behooren, vallen eveneens 3 soorten te onderscheiden: de ornithoptères, de helicoptères en de aëroplans. De eerste twee soorten zijn tot nu toe niet veel meer dan laboratoriumwerk gebleven. Bij de ornithoptères beproeft men den vleugelslag der vogels zooveel mogelijk na te bootsen, waarbij men van het denkbeeld uitging, dat een vogel bij den opgaanden slag de veeren zoodanig draait, dat de vleugel zich als een jalousie opent, zoodat de lucht er doorheen kan, terwijl bij den neergaanden slag de vleugel zich sluit, waardoor de vogel zich door den luchtweerstand kan verheffen. Gebleken is echter, dat dit onjuist is. Hoe de vleugelslag plaats grijpt en wat het juiste effect bij de vogelvlucht is, weet men zelfs thans nog niet geheel, hoewel door een aandachtige beschouwing en de toepassing van kinomatografische opnamen, de denkbeelden een vasteren vorm beginnen aan te nemen. Zoo zien wij, dat bij een vogel de vleugels niet slechts op en neer gaan, doch een draaiende beweging hebben om hun lengteas. De vleugels bewegen zich aldus steeds onder een hoek met de lengteas van het vogellichaam en bewerken op die wijze een beweging van het vogellichaam in de richting van die as. Zulk een systeem treffen we echter slechts bij één werktuig aan, n. l. de schroef, zoodat alle vogels als levende luchtschroeven, hoewel met zeer merkwaardige eigenschappen, te beschouwen zijn. Hiermede is echter nog niet de vlucht en het stijgvermogen van een vogel volkomen verklaard. Men neemt dan verder aan, dat zich onder den vleugel een luchtpyramide en gedurende de vlucht dus een luchtprisma, het z. g. stagneerend luchtprisma, vormt, waardoor de vleugel een opwaartschen druk ondervindt, die afhangt van het gewicht van het luchtprisma, dat per seconde over-

gevlogen wordt. Alle pogingen, een eenigszins bruikbare ornithoptère samen te stellen, faalden, te meer daar de bestuurder van een machine niet over zulk waarnemingsorganen beschikt als de vogels, die van elken windstoot of luchtstrooming gebruik maken.

Als tweede soort werden de helicoptères genoemd, waarbij men den opwaartschen druk tracht te verkrijgen door groote luchtschroeven met verticale of nagenoeg verticale assen. De pogingen met helicoptères hadden niet veel meer succes dan die met de ornithoptères. Meestal werd gebruik gemaakt van twee schroeven met concentrische assen, die in tegenovergestelde richting draaiden, waardoor de reactie van de groote draaiende schroeven op het toestel werd opgeheven. Men verkreeg wel de noodige stijgkracht met deze machines, maar het nadeel was steeds de zeer hastige constructie van de groote horizontale, snel draaiende schroeven. Nog een ander nadeel springt direct in het oog. Stopt n. l. de motor door een of andere oorzaak, dan valt de machine als een steen omlaag door het ontbreken van draagvlakken. Men beproefde dit nadeel op te heffen door een helicoptère te combineeren met een aëroplan, doch deze pogingen hadden geen succes. Een voordeel van de helicoptères, evenals van de ornithoptères, ligt in het vermogen loodrecht van den grond, of althans onder zeer grooten hoek op te stijgen, ja zelfs zou men met een helicoptère kunnen bereiken, dat de machine in de lucht stilstondt, een eigenschap van groote waarde voor militaire doeleinden. De belangstelling voor de twee genoemde soorten vliegmachines verdween echter met het toenemend succes der aëroplans.

Beweegt zich een plat vlak in de lucht, dan zal de lucht hierop een druk uitoefenen, loodrecht op dat vlak en afhankelijk van de snelheid en de grootte daarvan. Beweegt het vlak zich onder een hoek $\alpha$ met de bewegingsrichting, dan is die druk te ontbinden in 2 componenten, een verticale of lift en een horizontale of drift. De lift vormt den

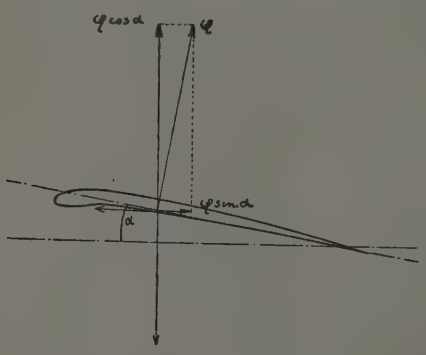



Fig. 3. Doorsnede van een vleugel.

opwaartschen druk, terwijl de drift overwonnen moet worden door een horizontale tegengestelde kracht, die door de draaiing van de schroef ontstaat. Het gunstigste geval is dat, waarbij het quotiënt lift: drift een maximum waarde verkrijgt. Deze waarde is bij platte vlakken het kleinst, zoodat men in plaats hiervan gewelfde vlakken neemt, terwijl voorts de waarde van het quotiënt zal afhangen van den invalshoek $\alpha$ en van den vorm van den vleugel. Een doorsnede van een vleugel, en de daarop werkende krachten met hun componenten geeft tekstfiguur 3.

De druk loodrecht of ongeveer loodrecht op een bewegend vlak met oppervlak $O$ is te berekenen uit de formule $W = v^2 O \frac{\gamma}{g} k \sin. \alpha \ kg.$, waarin $\gamma$ het soortelijk gewicht van de lucht, $v$ de snelheid, $g$ de versnelling van de zwaartekracht en $k$ een factor is, die van den vorm van het draagvlak en de welving afhangt en voor een rechthoekig (1 : 4) plat vlak 0,94 bedraagt. Hieruit volgen de benaderde waarden: voor de lift

$$L = v^2 \ O \ \frac{\gamma}{g} \ k \sin. \alpha \cos. \alpha \ kg.;$$

en voor de drift:

$$D = v^2 \ O \frac{\gamma}{g} \ k \sin.^2 \alpha \ kg.,$$

waarbij de kopweerstand komt, d. i. de weerstand van alle overige onderdeelen van de vliegmachine. Noemen wij den kopweerstand $K$, dan vinden wij uit de som $D + K = S$ de kracht, die minstens noodig is om de machine voort te bewegen. Hiervoor moet per seconde een arbeid verricht worden

$$A = S \times v.$$

en is dus de noodzakelijke motorsterkte $P$

$$P = \frac{A}{75 \times n} \text{ paardekracht,}$$

waarin $n$ het mechanisch effect van het drijfwerktuig, in ons geval meestal de schroef is (ongeveer 0,75).

De opwaartsche druk ontstaat voor meer dan $^1/_3$ deel door een luchtverdunning boven den vleugel, zoodat een aëroplan meer naar boven gezogen dan gedrukt wordt. De beste vorm is een draagvlak met groote lengte en kleine breedte. Dan heeft de lucht n. l. weinig neiging naar de uiteinden af te vloeien. De stuurorganen bestaan, evenals bij een luchtschip, uit één of meer horizontale en verticale roeren. Tegenwoordig tracht men ook bij de aëroplans de stuurinrichting eenvoudig te maken, om den kopweerstand zooveel mogelijk tegen te gaan. De stuurorganen worden door middel van kabels aan de verschillende stuurhefboomen verbonden. Deze zijn bij den stuurstoel geplaatst, en wel één met hand- en één met voetbediening. Trekt men de eerstgenoemde naar zich toe, dan stijgt de machine en omgekeerd. Met den voet wordt meestal het richtingsroer bediend. Men onderscheidt één-, twee- en driedekkers; meer dan drie dekken worden niet toegepast. Wij zagen, dat zich boven het draagvlak een luchtverdunning vormt, zoodat bij twee- en driedekkers de lucht tusschen de twee draagvlakken een omlaag gerichte beweging verkrijgt, waardoor de lift van het bovenste draagvlak afneemt. Om hieraan tegemoet te komen, maakt men den afstand der draagvlakken zoo groot als een stevige constructie toelaat of de twee draagvlakken worden scheef boven elkaar gesteld.

Is de theorie, waarop het vliegen der aëroplans berust eenvoudig, het evenwicht der vliegmachine maakt het vraagstuk zeer ingewikkeld. Er vallen drie soorten van evenwicht te onderscheiden: 1o. evenwicht in bewegingsrichting, waaronder de neiging van de machine verstaan wordt om na elke storing, welke haar uit de richting brengt, weer in de oorspronkelijke richting terug te keeren. Men bereikt dit door de machine meer effectief kieloppervlak achter dan vóór haar verticale draaiingsas te geven. Hierdoor wordt na elke storing door een windstoot de machine met haar neus tegen de stootrichting ingedrukt, waardoor na een tijdelijke afwijking de oorspronkelijke richting weer gevolgd wordt. Hoe de juiste werking van het kieloppervlak plaats heeft, wordt hiermede echter niet verklaard, doch het zou te ver voeren, hierop in te gaan (zie „The aeroplane speaks", hfdst. III). Is een machine in bewegingsrichting niet in evenwicht, dan vereischt zij zeer veel oplettendheid van den vliegenier, die elke afwijking van de te volgen richting met behulp van het roer moet herstellen.

2o. Evenwicht in lengterichting, waaronder men verstaat de neiging van de machine om bij tijdelijk voor of achteroverhellen uit zich zelf in de normale ligging (schroefas-horizontaal) terug te komen. Een plat vlak is automatisch stabiel. Noemen wij het aangrijpingspunt der resultanten van alle op een bewegend vlak werkende krachten $Q$ (tekstfiguur 3) het drukmiddelpunt, dan beweegt zich bij vermindering van den invalshoek dit drukmiddelpunt naar voren, waardoor het vlak achterover zal worden gekanteld en de hoek $\alpha$ zijn normale waarde zal verkrijgen. Hetzelfde heeft ook bij omgekeerde werking, toeneming van hoek $\alpha$, plaats. Deze automatische stabiliteit mist een gewelfd vlak, zoodat men zijn toevlucht moet nemen tot een stabilisatievlak, aan den staart van de machine aangebracht en onder een kleineren invalshoek opgesteld dan de draagvlakken. Helt de machine nu voorover, dan bereikt men hiermede, dat de lift van het stabilisatievlak sneller afneemt dan die van het draagvlak, waardoor de staart dus omlaag zal gaan, totdat de normale ligging bereikt is en de lift van het draagvlak en het stabilisatievlak hun maximum waarde verkrijgen (voor een juiste verklaring zie weer hfdst. II van genoemd werk).

3o. Evenwicht in dwarsrichting. Men heeft eerst getracht de machines automatisch stabiel te maken in dwarsrichting, doch is hiervan teruggekomen. Zoo had de vliegtuigconstructeur *Fokker* de draagvlakken van zijn eendekker onder een hoek met elkaar opgesteld (tekstfiguur 4). Helt nu de machine, dan is de opwaartsche druk van elken vleugel gelijk zijn horizontaal aequivalent $H\,E$, waardoor de vleugel aan de overhellende zijde een grooter draagvermogen verkrijgt en de machine zich herstelt. Hoewel men bij vele machines de draagvlakken onder een hoek met elkander opstelt, bedient men zich toch nog van andere hulpmiddelen om het sterke overhellen naar één zijde gedurende de vlucht tegen te gaan, of wel in de bocht te bevorderen. Men bereikt dit door het draagvermogen van de vleugels ten opzichte van elkander te veranderen. Bij eendekkers gebruikt men hiervoor meestal de z. g. scheluwtrekking, waarbij de uiteinden der draagvlakken meer of minder gekromd worden, waardoor de lift van het draagvlak verandert. Hiervoor is blijkbaar een eenigszins slappe draagvlakconstructie noodig, terwijl het voortdurend wringen der vleugels ook aan de doekbespanning niet ten goede komt. Bij tweedekkers brengt men daarom z. g. ailerons aan, dit zijn om een horizontale as draaibare gedeelten van den vleugel, waarmede men hetzelfde bereikt. Daar bij krachtige windstooten de druk op de uiteinden der vleugels het meest nadeelig is, omdat de hefarm daar het grootst is, laat men den invalshoek $\alpha$ bij sommige machines naar de uiteinden toe afnemen. Echter is die afneming aan één zijde grooter dan aan de andere. Een vliegmachine vertoont n. l. steeds de neiging te kantelen in een richting tegengesteld aan de draaiingsrichting van de schroef. Maakt men nu aan de zijde, die omlaag gedrukt wordt, den hoek $\alpha$ grooter dan aan de andere zijde, dan onder-

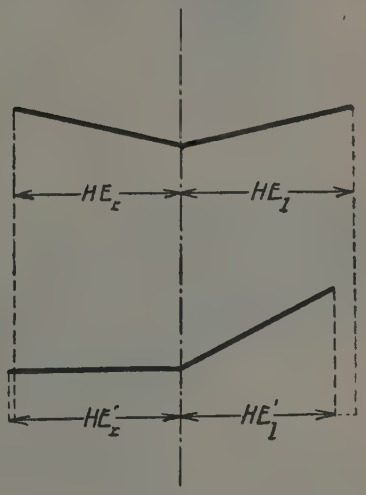



Fig. 4. Draagvlakken Fokker-ééndekker.

vindt de machine aan de eene zijde een grooteren opwaartschen druk, waardoor het kantelingsverschijnsel wordt verholpen. Het vooraanzicht wordt dan zooals tekstfiguur 5 aangeeft. De ailerons, of bij eendekkers de scheluwtrekking, dienen voorts om in een bocht de machine over te laten hellen. Wordt n.l. aan het roer een uitwijking gegeven, dan volgt de machine niet dadelijk de nieuwe baan, maar een richting tusschen de nieuwe te volgen en de oorspronkelijke in, waardoor haar draagvlakken de lucht niet meer recht, maar zijwaarts treffen. Hierdoor zal de lift aanzienlijk afnemen en dit zou zelfs tot ongelukken aanleiding kunnen geven. Wordt nu de machine aan de buitenzijde van de bocht opgelicht, dan bereikt men hiermede, dat de vleugels de lucht op betere wijze treffen. Tegelijk wordt door de scheef gestelde vleugels het afdrijven tegengegaan of wel, werktuigkundig uitgedrukt, levert de ontstane

druk op den vleugel, de middelpuntzoekende kracht op. De stabiliteit is voorts nog afhankelijk van de plaats der aangrijpingspunten van de zwaartekracht, de lift, de voortstuwingskracht en den weerstand; doch hierop kan niet worden ingegaan.

Uit een constructief oogpunt kan men de verschillende typen van vliegmachines in twee afdeelingen verdeelen, n. l. trekschroefmachines of tractors en duwschroefmachines. Tot de eerste soort behooren bijna alle eendekkers, terwijl dit systeem onder de tweedekkers eveneens hoe langer hoe meer toepassing vindt. Bij tractors is de romp of fuselage meestal van hout, bestaande uit enkele langsliggers, ingedekt met triplexhout of doek. Ook de vleugelgeraamten worden uit dun hout vervaardigd, waarvoor o. a. vurenhout, esschenhout en mahoniehout gebruikt wordt. Het geheel wordt met doek ingedekt, en met behulp van spandraden tot een onwrikbaar geheel gemaakt. Ook de stabilisatievlakken worden meestal op deze wijze vervaardigd. De machine rust op een onderstel, dikwijls van wielen een automobielmotor. Zoo werkt een luchtvaartmotor bijna altijd met maximum aantal toeren, terwijl voorts alle onderdeelen zeer licht en toch niet minder sterk moeten worden uitgevoerd.

Een geheel nieuw type motor, dat verrassende resultaten oplevert, hoewel enkele nadeelen er onafscheidelijk mede verbonden zijn, is de omwentelingsmotor, waarvan *Seguin* een der eerste ontwerpers was. Bij dit systeem staat de motoras stil, terwijl de cylinders, die stervormig zijn opgesteld, om de as wentelen. Een nauwkeurige verklaring van de werking van zulk een motor zou ons hier te ver voeren; wij willen slechts de voor- en nadeelen er van beschouwen.

Hier hebben wij twee cirkelvormige excentrische bewegingen. De plaats, waar de twee cirkels elkaar het meest naderen, komt overeen met den hoogsten zuigerstand bij een vasten motor. Alle zuigerstangen zijn aan één kruk verbonden, wat de constructie eenvoudig maakt. Voorts is een vliegwiel overbodig, daar de motor zelf als zooda-

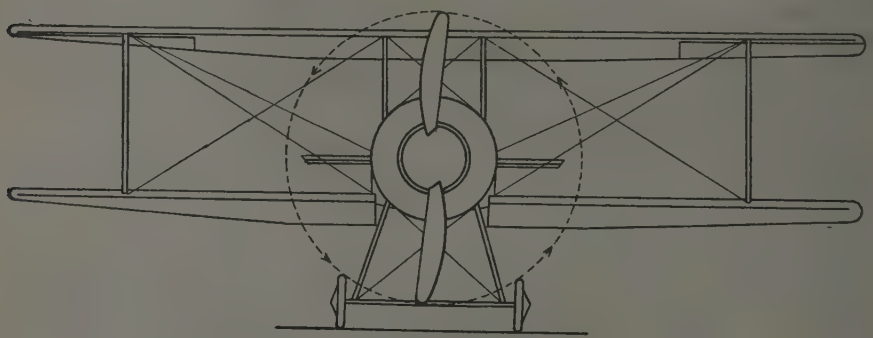


Fig. 5. Vooraanzicht van een ééndekker.

voorzien. Bij watervliegtuigen gebruikt men in plaats van wielen drijvers, hoewel dan ook de machine volgens geheel andere gegevens dan bij landvliegtuigen moet worden geconstrueerd (fig. 16). Ook gebruikt men de z. g. vliegboot, een combinatie van boot en vliegmachine.

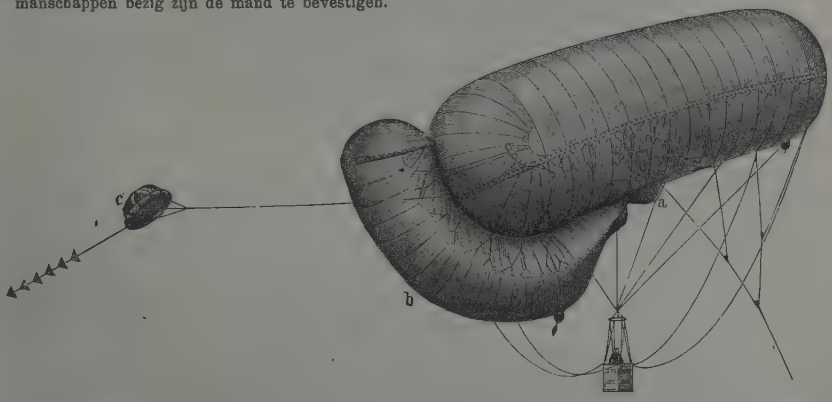
Alle houten stijlen of montants geeft men in doorsnede den „streamline"-vorm om den weerstand zoo gering mogelijk te maken, terwijl alles zorgvuldig gevernist wordt, om een gemakkelijke afvloeiïng van de luchtdeeltjes te bevorderen. Daar de druk op de stuurorganen aanzienlijk wordt, heeft men deze soms uitgebalanceerd, zoodat de draaiingsas meer naar het midden ligt, waardoor de ontstane druk wordt verminderd.

De voortstuwende kracht wordt bijna altijd verkregen door de wenteling van een schroef, die door een benzinemotor wordt gedreven. Hierbij onderscheiden wij vaste en omwentelingsmotoren. De vaste motor lijkt op een automobielmotor, doch toont hiermede vele punten van verschil, doordat de eischen, die men aan een luchtvaartmotor stelt, van geheel anderen aard zijn dan bij nig dienst doet en dus zeer veel aan gewicht verliest, terwijl tenslotte de motor op buitengewoon goede wijze wordt gekoeld door de lucht, zoodat men geen koelmantels en radiateur noodig heeft. Dit laatste is niet alleen een eigenschap van de omwentelingsmotoren, daar men ook vaste luchtgekoelde motoren bouwt. Wat de nadeelen betreft, is vooreerst een omwentelingsmotor zeer duur, wat het gebruik betreft, een groot gedeelte van het aangezogen gasmengsel verlaat onverbrand den cylinder. De smeerolie wordt gelijktijdig met de uitlaatgassen weggeslingerd door de uitlaatklep, die meestal boven in den cylinderkop is geplaatst. Ten slotte moeten de omwentelingsmotoren, na 30 uur gewerkt te hebben, gedemonteerd, nagezien en enkele onderdeelen vervangen worden, daar men nog steeds het materiaal mist, dat aan de hooge eischen, die zulke motoren stellen, voldoet.

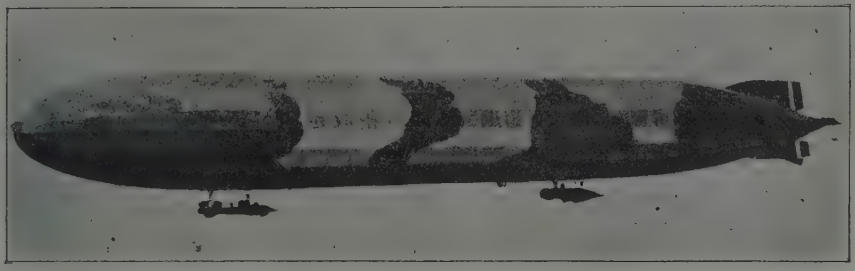
De motoren brengen de schroeven in beweging, die, al naar het type motor, direct of met behulp van tandraderen zijn gekoppeld. De werking van de luchtschroef overeen komt met het draagvlak van een vliegmachine, waarbij de invalshoek naar

Vrije ballon. De ballon is met gas gevuld terwijl de manschappen bezig zijn de mand te bevestigen.

Montgolfier (1783).

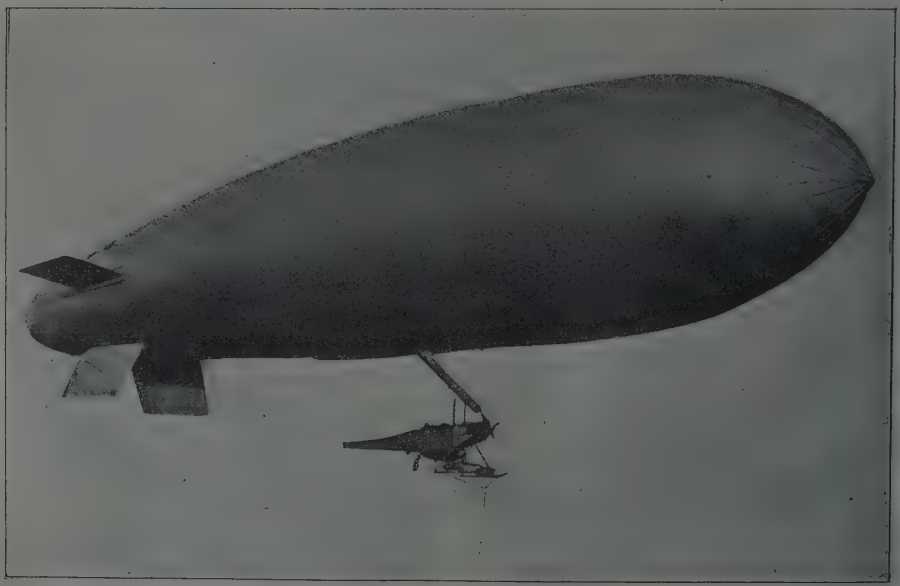



Kabelballon. *a*. Windventiel. *b*. Stuurzak. *c*. Sateliet. (Deze laatste wordt niet meer gebruikt).

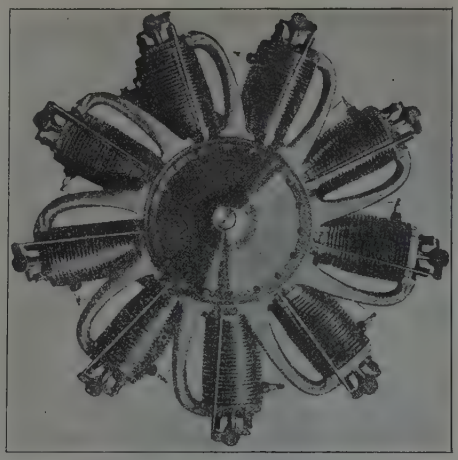


Zeppelin luchtschip.

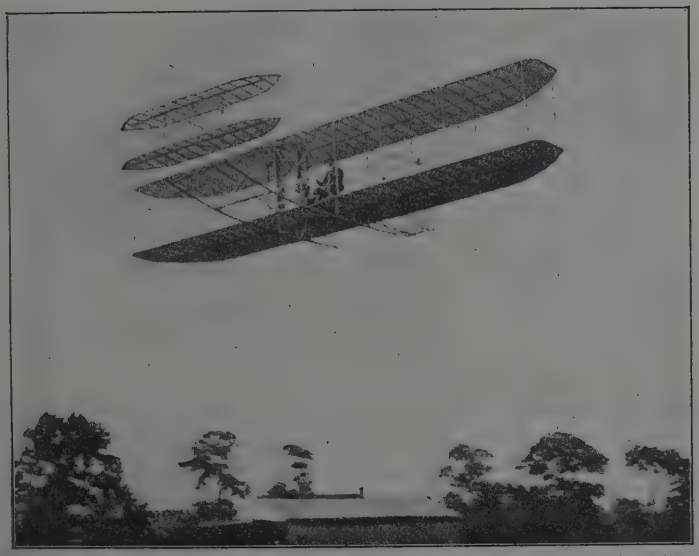
Mand van een vrije ballon. Men lette op den landingskabel, die langs de mand is bevestigd.



Engelsch luchtschip van het slappe stelsel; type Blimp. Het schuitje lijkt veel op den romp van een vliegtuig.



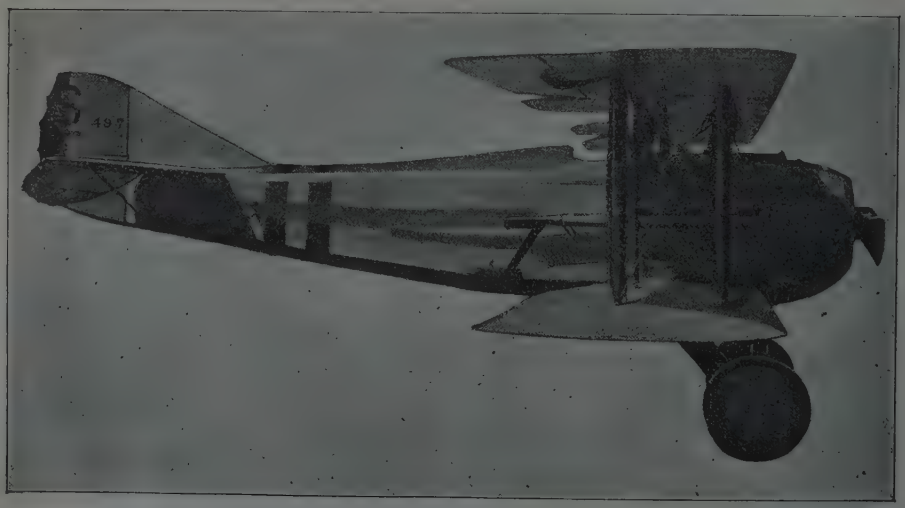
Le Rhône 9-cylinder rotatiemotor van 80 P.K.



Wilbur Wright, de beroemde vliegtuigconstructeur, op zijn tweedekker in volle vlucht (Augustus 1908).

Caudron vliegtuig met twee rotatiemotoren van 80 P.K. elk; daarnaast een Albatros gevechtsvliegtuig met Mercedes-motor van 180 P.K.

Deperdussin monocoque. Dit vliegtuig won in 1913 de Gordon-Bennett wedstrijd, waarbij een snelheid van 228 K.M. per uur werd bereikt. 14 cyl. Gnôme motor 160 P.K.




Spad jachtvliegtuig; 200 P.K. Hispano-Suiza-motor. Achter de vliegerzitplaats ziet men een afvloeilichaam ter vermindering van den luchtweerstand.

de uiteinden afneemt en in het midden 90° bedraagt. De lift van elk schroefblad levert de trekkracht, terwijl men de bladen een welving moet geven en een doorsnede, zooals wij dit bij de draagvlakken zagen, om de verhouding lift: drift een maximum waarde te geven. De convexe zijde van het gewelfd schroefblad is dus steeds naar voren gericht en de draaiingsrichting naar die zijde, waar het blad het dikst is. Daar de invalshoek klein moet zijn en deze naar het midden een groote waarde verkrijgt, volgt hieruit, dat het middelste gedeelte niet of weinig trekt en als schadelijke weerstand is te beschouwen. Daarom wordt dit deel van de schroef door een bolvormig lichaam afgesloten, waardoor de luchtweerstand wordt verminderd. Een luchtschroef is meestal van hout en bestaat uit verscheidene opeengelijmde deelen, om de buiging zooveel mogelijk tegen te gaan. De gebruikelijke spoed is 2,50 tot 3 m. Daar de spoed over het geheele blad een vaste waarde moet hebben, is het noodzakelijk, dat de hoek naar het uiteinde geleidelijk afneemt, terwijl bij elken afstand van de as een bepaalde hoek behoort. Fouten hierin mogen niet grooter dan 30′ zijn. De meest gebruikelijke zijn de tweebladige schroeven, hoewel drie- en vierbladige eveneens worden toegepast. Is voor den motor geen automatisch aanzetapparaat aanwezig, dan wordt de schroef eenige malen met de hand gedraaid, waardoor men zeker is, dat een van de cylinders gas heeft aangezogen. Vervolgens schakelt de pilot de ontsteking in, waarna de motor met een laatste omwenteling met de hand wordt aangeslagen. Zoodra de motor geregeld loopt, opent de pilot de gaskraan verder, en de machine (een landvliegtuig) rolt weg. Heeft zij de vereischte snelheid, dan trekt de pilot geleidelijk de stuurstang naar zich toe en de machine verlaat den grond (décolleert). Het dalen kan geschieden met draaienden motor of ook met stopgezetten motor (vol-plané). In het laatste geval moet de machine zoo snel dalen, dat een snelheid bereikt wordt, die ongeveer overeenkomt met de gewone vliegsnelheid. Een nadeel van enkele machines is de groote landingssnelheid, hetgeen nog al gevaarlijk is, en waardoor de machine, eenmaal op den grond, een groot eind rolt voor zij tot stilstand komt. Tot dit doel wordt wel een klauw aangebracht, die door den pilot omlaag wordt getrokken en in den grond grijpt, zoodat men hiermede de vaart kan remmen. In de „cockpit" zijn verder een groot aantal meters aanwezig, zooals hoogtemeter, toerenteller, windmeter, compas, waterpas enz.

*Geschiedenis.* Zooals reeds vroeger gezegd is, beproefde men tevergeefs de vogelvlucht na te bootsen en liepen alle proefnemingen met ornithoptères op niets uit. Een van de eersten, die het aldus probeerden, was de groote kunstenaar *Leonardo da Vinci*, die zich ook in de beoefening van andere takken der physica verdienstelijk heeft gemaakt. In 1680 leidde *Borelli* af, dat de spierkracht der vogels in verhouding veel sterker was dan die der menschen en was hiermede de onmogelijkheid aangetoond, om zich op eigen kracht van den grond te kunnen verheffen en in de lucht voort te bewegen. In 1780 kwam *Condorcet* tot hetzelfde besluit. Toen ten slotte de waarnemingen van *Marey*, die een nauwkeurige studie van de vogelvlucht had gemaakt, het gecompliceerde van den vleugelslag aantoonde, werd aan de ornithoptère weinig aandacht meer geschonken. De laatste experimentator op dit gebied was wel *Adhémar de la Hault*, die een machine bouwde, waarbij de vleugels zich volgens een lemniscaat bewogen.

Het was duidelijk, dat men in een andere richting de oplossing van het vliegvraagstuk moest zoeken. Men beproefde de helicoptère, waarmede trouwens reeds proefnemingen werden gedaan door *Leonardo da Vinci* in 1500, *Launoy* in 1784, *Pénaud* in 1872, terwijl *Forlanini* een machine bouwde, waarvan de schroeven gedreven werden door een stoomwerktuig met oververhitten stoom. Voorts bewezen de proeven van *Dufaux* en *Cornu*, dat met een hélicoptère wel degelijk goede resultaten te bereiken waren. Inmiddels had men een nieuwen weg ingeslagen, die tot den aëroplan, de vliegmachine, zooals wij haar thans kennen, leidde. In 1809 publiceerde Sir *Cayley* te Londen een volledige studie over een aëroplan, waarin hij reeds vele eigenschappen van het hedendaagsche vliegtuig vermeldde. Door een samenloop van omstandigheden kon hij zijn plannen niet tot uitvoering brengen. Toen volgden vele constructeurs, waarvan wij noemen *Hemson, Pnaud, Tatin* en Sir *Maxim*. In Amerika deed professor *Langley* uitgebreide proefnemingen, die goede resultaten opleverden, totdat in 1897 *Ader* in Frankrijk zijn bekende „Avion" bouwde, waarmede hij enkele „luchtsprongen" van ongeveer 100 m. deed. De fout, die men over het algemeen beging, lag hierin, dat men ineens een volledig toestel wilde vervaardigen, inplaats van eerst een nauwkeurige studie van de verschillende onderdeelen te maken, ten einde zich gegevens te verschaffen, waarmede men langs veiliger en minder kostbaren weg verder kon gaan. Het was de groote verdienste van *Otto Lilienthal*, hierin verandering te hebben gebracht. Hij bouwde een zweeftoestel en zweefde hiermede van een hoogte, waarbij hij soms enkele honderden meters aflegde. Zoo verschafte hij zich van 1891 tot 1896 door ongeveer 2000 proefnemingen de noodige kennis, voor een grondige studie onontbeerlijk. Hij verloor echter bij een zweeftocht het leven. Zijn proeven werden voortgezet door *Pilcher*, die daarbij ook om het leven kwam, *Chanute*, die den tweedekkervorm gebruikte, en de gebroeders *Wright*. Deze laatsten gingen stap voor stap verder en zagen hun werk bekroond in 1903. Toen hadden zij in hun zweeftoestel een 20 P. K. motor gebouwd en deden den 17den December de eerste vlucht, waarbij zij zich willekeurig in de lucht voortbewogen. Doordat zij echter alle proefnemingen zeer geheim hielden, werd aan hun mededeelingen weinig waarde gehecht en beschouwde met het geheel, vooral in Europa, als Amerikaansche humbug. Om hun beweringen te staven, kwamen zij ten slotte in 1908 met hun toestel naar Europa over en volbrachten er verscheidene vluchten. Ondertusschen waren de constructeurs in Frankrijk hoe langer hoe verder gekomen en werd ook daar reeds gevlogen. Mannen als *Ferber, Voisin, Blériot* en *Tatin* hadden hier groot succes, terwijl *Santos-Dumont* in 1906 met zijn „Demoiselle" vluchten ondernam. Het

getal der constructeurs nam nu snel toe en onder hen vinden wij namen, die wij thans nog in de techniek voortdurend ontmoeten, zooals *Farman, Delagrange, Levasseur* e. a. Men bouwde toen zoowel één- als tweedekkers, terwijl het hoogteroer, dat de gebroeders *Wright* voorop hadden geplaatst, nu door een roer aan den staart werd vervangen. Talrijke wedstrijden werden uitgeschreven, zooals het circuit de l'Est, de Gordon Benettwedstrijd, de Europeesche rondvlucht e.a. Bij den laatst genoemde wedstrijd moest het kanaal tweemaal overgevlogen worden, een prestatie het eerst door *Louis Blériot* den 25sten Juli 1909 volbracht. Nu volgden de verschillende records en groote vluchten elkaar snel op. Zoo bijv. de vlucht van *Brindejonc des Moulinais* (gesneuveld in den luchtstrijd), die in 1913 het traject Parijs—Berlijn—St. Petersburg—Stockholm—Kopenhagen—Den Haag—Parijs aflegde in ongeveer 3 weken.

In ons land had de automobiel-maatschappij *Verwey en Lugard* twee vliegvelden in laten richten te Soesterberg en Ede. Deze werden later als militair vliegveld ingericht, terwijl verder ook te Gilze-Rijen een vliegveld werd ingericht. Als afdeeling van de Koninklijke Nederlandsche Vereeniging voor Luchtvaart verscheen de Vakafdeeling voor Aviatiek. Toch bleef de belangstelling voor luchtvaart bij het Nederlandsche publiek zeer gering, en de luchtvaart wordt dan ook thans (1917) hier te lande slechts door militairen beoefend. Enkele Nederlanders gingen naar het buitenland, waar de belangstelling grooter was, zooals bijv. *Fokker*, die gedurende den Wereldoorlog zijn beroemde vliegtuigen voor het Duitsche rijk construeerde. In Frankrijk, waar de luchtvaart nog meest uit een sportief oogpunt werd beoefend, werden de vliegeniers hoe langer hoe stoutmoediger, zooals *Pégoud* (gesneuveld in den luchtstrijd), die het eerst onderste boven vloog. Hij vond vele navolgers, en zelfs wordt thans in het buitenland voor het militaire brevet dikwijls het onderste boven vliegen geëischt. De oorlog bracht eenige verandering in de luchtvaarttechniek en vooral in Duitschland, waar de belangstelling voor de aërodynamica vóór 1913 matig was, werden daarna een groot aantal uitstekende gevechtsmachines gebouwd. In dezen tijd begint men ook in Amerika meer waarde aan een goede luchtvloot te hechten, in het bijzonder wat vliegmachines betreft, en komt bijna overal het luchtschip minder in toepassing.

*Literatuur: H. Barber, A. F. Æ. S.*, The Aeroplane speaks (2de druk Londen 1916); „Bibliothek für Luftschiffahrt und Flugtechnik" (verschillende werken over luchtvaarttechniek van verschillende schrijvers, Berlijn); *Hanocq*, Les Hélices aériennes (Parijs 1913). *R. Wegner von Dallwitz*, Hilfsbuch für den Luftschiff- und Flugmachinenbau (3de druk Rostock 1910).

**Luchtwortels** zijn bijwortels, die bij vele planten, bijv. bij Araceeën en Orchideeën, uit den stam boven de aarde te voorschijn komen en òf in het geheel niet, òf eerst na een langeren groei in den bodem dringen. Bij de rhizophoren en bij vele tropische ficussoorten ontstaan aan de takken van de kroon wortels, die in den bodem dringen en aldus het loofdak ondersteunen. Bij het klimop dienen luchtwortels voor het vasthechten van de plant. De op boomstammen groeiende tropische orchideeën slingeren zich, door middel van hun luchtwortels, om de takken en hechten zich aan de schors vast. Bij andere soorten van Orchideeën en Araceeën zijn de wortels van een omhulsel voorzien, dat water opzuigt en den waterdamp van den dampkring condenseert. Luchtwortels bevatten soms bladgroen en kunnen daardoor dan assimileeren.

**Lucia,** *De heilige,* een aanzienlijke vrouw uit Syracuse, werd tijdens de regeering van keizer *Diocletianus* omstreeks 303 door haar bruidegom als Christin aangeklaagd en tengevolge daarvan ter dood gebracht. Haar reliquieën worden bewaard in San Giorgio Maggiore te Venetië. Haar feestdag valt op den 13den December.

**Luciani.** Zie *Piombo.*

**Lucianus,** een Grieksch schrijver, waarschijnlijk tusschen de jaren 120 en 130 n. Chr. te Samosata aan de Eufraat geboren, vestigde zich als pleitbezorger te Antiochië. Niet lang daarna ging hij op reis en hield hier en daar openbare voorlezingen. Nadat hij op die wijze in Azië en Griekenland, Italië en Gallië naam verworven had, koos hij Athene tot woonplaats. Het schijnt echter dat hij op gevorderden leeftijd in bekrompen omstandigheden geraakte, zoodat hij een betrekking bij de justitie der provincie Egypte aanvaardde. In zijn talrijke geschriften zocht *Lucianus* in een zuiver Attischen en hoogst bevalligen vorm, met onuitputtelijke geestigheid de gebreken en dwaasheden van zijn tijd, inzonderheid de bedorvenheid en het bijgeloof van het volk, benevens de lage vleizucht en de draaierij der wijsgeeren aan de kaak te stellen. Ook het Christendom, dat hij evenwel slechts zeer oppervlakkig kende, werd niet door hem verschoond. Tot de beste uitgaven van zijn werken behooren die van *Reitz* (3 dln., Amsterdam, 1743 en later), die van *Jacobitz* (1836—1841, 4 dln.), van *Dindorf* (1840 en later), en die van *Fritzsche* (1860—1874).

**Lucifer** (Lichtdrager), bij de Grieken *Phosphorus,* is de naam van de planeet Venus, wanneer deze morgenster is, terwijl men haar *Hesperus* noemt, wanneer zij zich als avondster vertoont.

**Lucifer** is de naam van den vorst der Duisternis, doordat een allegorische verklaring, van de Kerkvaders afkomstig, Jesaja 14 : 12 (Lucas 10 : 18), waar de koning van Babylon met de morgenster vergeleken wordt, werd opgevat, als bedoelde men aldaar den duivel.

**Lucifer,** bisschop van *Calaris* op Sicilië, leefde in de 4de eeuw en stierf in 370 v. Chr. Hij was een heftig bestrijder der Arianen en van den gematigden keizer *Constantius,* die hem naar Azië verbande. Daar vormde hij een gemeenschap van aanhangers, *Luciferianen* geheeten, die vooral verzet pleegden tegen de bisschoppen, die den Arianen verzoenend gezind waren; na 384 vernemen wij van hen niets meer.

**Lucifers** noemt men kleine stokjes, die met het eene einde in gesmolten zwavel, paraffine of stearinezuur en daarna in een licht ontvlambare massa gedoopt worden, zoodanig, dat zij na het drogen gemakkelijk door wrijving op een willekeurig ruw vlak of op een chemisch geprepareer-

de laag vlam vatten. Voor het vervaardigen van lucifers gebruikt men gewoonlijk het hout van wilgen, populieren, linde- en espenboomen. De stammen worden in blokken gezaagd van 40 tot 60 cm. lengte, daarna worden deze in water gekookt, opdat het hout minder bros zal worden. Nu komen ze in de *schilmachine*, die door een tegen de ronddraaiende blokken gedrukt mes een lange lintvormige schil doet ontstaan, die de breedte van het blok en de dikte van de te maken lucifers bezit. Deze breede spanen worden bij 50 tot 80 stuks op elkander gelegd en door een *snijmachine*, voorzien van op bepaalde afstanden geplaatste op en neergaande messen, in stokjes gesneden ($2^1/_2$ millioen per uur). Deze worden daarna gedroogd, in een *polijstmachine* door een draaiende trommel van oneffenheden en in een *stofmachine*, bestaande uit beweeglijke zeven, van stof en splinters bevrijd. Voor sommige soorten van lucifers wordt dennen- of pijnboomenhout door een *schaafmachine*, voorzien van scherpkantige, toegescherpte ovale openingen, in lange houten draden geschaafd. De aldus gereed gemaakte houtjes, die op alle mogelijke wijzen door elkander liggen, worden door bijzonder daarvoor ingerichte machines eerst in evenwijdige rijen gerangschikt en vervolgens op gelijke afstanden van elkander geplaatst. Nu worden de stokjes gelijkmatig verwarmd, daarna telkens een gelijk aantal in een dunne laag paraffine of zwavel en vervolgens in een nog dunnere laag van een dikvloeibare ontvlambare massa gedoopt. Na het drogen worden zij, wederom automatisch, in doosjes gepakt, die in dezelfde fabriek worden vervaardigd. Men heeft automatische machines, die, zonder eenige tusschenkomst van den arbeider, de blokken op de behoorlijke plaats voor de schaafmachine brengen en vervolgens alle bewerkingen uitvoeren, tot het inpakken in doosjes toe. Een zoodanige machine levert per dag $3^1/_4$ millioen lucifers verpakt in 50 000 doosjes.

Men rekent, dat voor 1 millioen lucifers ongeveer 8 kg. zwavel of 3 tot 3,5 kg. stearinezuur of paraffine noodig is. De koppen der oude phosforlucifers bestaan naast gele phosfor, uit loodperoxied, salpeter of een andere zuurstof leverende stof met als bindmiddel, lijm, destrine of senegalgom. Het gehalte aan phosforus bedraagt somtijds meer dan 17 %, maar 5 tot 7 % is voldoende. 1 millioen lucifers bevatten gemiddeld ongeveer 500 gram phosforus. Alle luciferskoppen, die minder phosforus bevatten, bestaan gedeeltelijk uit loodperoxied en salpeter of loodnitraat. Ook menie, loodzure kalk, mangaanperoxied en, als verdikkingsmiddel om de wrijving bij het aansteken te verhoogen, krijt, zinkoxied, ijzeroxied, puimsteen, glas, zand, infusoriënaarde enz. worden gebruikt.

De reuklooze lucifers worden vóór het drogen met geverfde harsoplossingen overtrokken. Ook dompelt men ze wel in een verdunde loodsuikeroplossing en stelt ze daarna bloot aan zwavelwaterstof, om een metaalglanzende oppervlakte van zwavellood te verkrijgen.

Een groote vooruitgang in de lucifersfabricage was de uitvinding van een mengsel voor luciferskoppen zonder den gevaarlijken gelen (witten) phosforus. Het werken toch met den witten phosfor is uiterst schadelijk voor de arbeiders; de verschrikkelijke phosfornekrose is er het gevolg van. Volgens een internationaal verdrag van 26 September 1906 werd in de meeste landen (ook Nederland) de fabricage van lucifers, die witten phosforus bevatten, verboden.

De *Zweedsche lucifers* worden niet met zwavel bekleed, maar in paraffine gedrenkt. De koppen bestaan uit een innig mengsel van 50 % chloorzure kali, 5 % chroomzure kali, 5 % zwavel, 10 tot 15 % lijm of gom als bindmiddel, verder glaspoeder, krijt en voor de kleur ijzeroxied of rhodamien. De strijkvlakte op de doosjes bestaat uit zwavelantimoon, rooden phosforus en lijm.

Men heeft zich ook beziggehouden met het vraagstuk een phosforvrij mengsel te vinden, zoodanig dat de koppen zich op iedere strijkvlakte laten aanstrijken; dit doel is vrijwel bereikt. Als bestanddeelen voor de koppen van dergelijke lucifers, werd voorgesteld: 8 deelen chloorzure kali, 8 deelen zwavelantimoon, 8 deelen loodperoxied en 1 deel gom, of 7,8 deelen chloorzure kali, 2.6 deelen onderzwaveligzuurlood en 1 deel gom, en vele andere samenstellingen van overeenkomstige verbindingen. In plaats van houten komen ook wassen lucifers voor, doch zij worden wegens den hoogen prijs niet veel gebruikt.

De bereiding van het materiaal voor de luciferskoppen was vroeger voor de arbeiders door de phosforusdampen zeer gevaarlijk. Zeer veel voorzorgsmaatregelen werden daarom in verschillende landen van regeeringswege voorgeschreven, terwijl men in de fabrieken de schadelijke dampen van phosforus met die van terpentijnolie zooveel mogelijk bestreed. Sedert de uitvinding van de z. g. veiligheids- of Zweedsche lucifers is het gevaar voor de arbeiders zoo goed als geweken.

Het eerst vindt men melding gemaakt van lucifers in 1805 in Frankrijk en wel te Parijs; *Derosne* gebruikte in 1816 phosforus voor het ontsteken van vuur. De eerste lucifers, die afgestreken werden, dateeren van 1832; ze hadden een kop van zwavel, overtrokken met zwavelantimoon en chloorzure kali, die voor de ontsteking tusschen twee papiertjes, met zand bedekt, werd doorgetrokken. Een belangrijke stap in de lucifersfabricage werd in 1835 gedaan toen de eerste lucifers met phosforus in gebruik kwamen. Men gebruikte toen uitsluitend witten phosfor, en tevens kaliumchloraat in het mengsel, zoodat tengevolge van de gevaarlijkheid van dit materiaal, deze lucifersfabrieken in verschillende staten werden verboden. Eerst nadat het tot dien tijd gebruikte chloorzure kali gedeeltelijk door een mengsel van menie en bruinsteen vervangen werd en vervolgens geheel en al door loodperoxied werd verdrongen, begon de groote vooruitgang der lucifersindustrie (1840). In 1848 toonde *Böttger* aan, dat roode phosforus op de wrijfvlakken voor phosforvrije lucifers kon worden gebruikt. Hiermede waren de grondslagen gelegd voor de industrie der z.g. *veiligheidslucifers*, die het eerst in Zweden in den handel kwamen. Vooral toen sedert 1858 *Lundström* te Jönköping zijn lucifers exporteerde, nam het gebruik sterk toe. De fabriek te Jöngköping in Zweden fabriceert per dag ongeveer 50 millioen lucifers. Behalve Zweden, bezitten Duitschland, Oostenrijk, Rusland en Italië groote fabrieken, terwijl Japan geheel Oost-Azië

van lucifers voorziet; in Nederland is die te Eindhoven van groote beteekenis en levert ook veel aan het buitenland. Het verbruik over de geheele aarde per dag wordt geschat op 2 milliard stuks. Het dagelijksch gebruik per hoofd bedraagt volgens schatting in België 9, in Duitschland 12, in Engeland 8 en in Frankrijk 6 stuks.

Zie: *Freitag*, Die Zündwarenfabrikation (3de druk Weenen 1907) en *Jettel*, Die Zündwarenfabrikation (Weenen 1907).

**Lucifersbelasting** is een belasting, die in Frankrijk en in eenige andere staten als een verbruiksbelasting is ingevoerd. Zij ontstond in 1871 in Frankrijk eerst als een fabrieksbelasting, maar bleek in dezen vorm hoogst ondoelmatig te zijn, zoodat reeds door een wet van 2 Augustus 1872 een monopolie voor den aankoop, de vervaardiging en den verkoop van lucifers werd ingevoerd. De vroegere fabrikanten werden schadeloosgesteld en vormden een vereeniging van pachters, die de exploitatie van het monopolie over een tijdperk van 20 jaar voor een jaarlijksche pachtsom van ruim 16 millioen francs aanvaardde. De invoer van buitenlandsche lucifers werd verboden, en de groothandelaren moeten sedert dien tijd hun lucifers direct van een der vijf staatsfabrieken koopen. In Rusland bestond een lucifersbelasting van 1848 tot 1859, die in 1888 weer werd ingesteld. In Portugal bestaat zij sedert Maart 1895, in Spanje sedert Juni 1892, Servië had in 1886 reeds een belasting op lucifers, en in 1895 een monopolie ingevoerd, eveneens bezit Roemenië het monopolie voor fabricage en ook Italië (1895), terwijl in Griekenland de Staat groothandelaar is en de lucifers betrekt uit Augsburg en Venetië. In Duitschland werd in Augustus 1909 een lucifersbelasting ingevoerd. In Insulinde bestaat sedert 1894 een lucifersaccijns, die 0,40 gld. per gros doosjes of per 6 kub. decim. bedraagt.

**Lucilius,** *Cajus*, een Romeinsch letterkundige, in 180 v. Chr. te Suéssa in Campanië geboren en omstreeks 103 v. Chr. te Napels overleden, was een oudoom van *Pompejus* en een vertrouwd vriend voor *Laelius* en *Scipio*. Men houdt hem voor den vader van het Latijnsche hekeldicht, daar hij hieraan den vorm gaf, welke later door *Horatius*, *Persius* en *Juvenalis* werd beschaafd. Hij behandelde in zijn 30 boeken *(Saturae)* onderwerpen van allerlei aard en schreef in verschillende versmaten (meest in hexameters). Brokstukken van zijn satiren zijn uitgegeven door *Lachmann* (1876), *Gerlach* (1844), enz.

**Lucina,** de licht-, inzonderheid levenslichtbrengende godin der Romeinen, werd beschouwd als de godin der geboorte, in welke rol ook *Juno* en *Diana* optreden. Ter eere van *Lucina* werd den 1sten Maart een feest gevierd, waarop de moeders zich naar de tempel begaven, dezen met bloemen versierden en tevens om een talrijk kroost smeekten.

**Luciocephaliden** of *Snoekkoppen* is de tweede familie van de groep der *Labyrintkieuwigen* (zie *Labyrintvisschen*). Zij wordt slechts door een enkele soort vertegenwoordigd, nl. *Luciocephalus pulcher*, een kleinen zoetwatervisch uit den Oost-Indischen archipel. Over haar levenswijze is weinig bekend.

**Lucioperca** is een geslacht van voetwatervisschen, bekend onder den naam van *Snoekbaarzen*, behoorende tot de familie der *Baarsvisschen (Perciden)*. De Europeesche soort *L. Sandra* is in de laatste jaren ook hier inheemsch geworden. Zie verder *Baarsvisschen* en ook *Perciden*.

**Lucius I** (253—254) was paus te Rome en werd vandaar verbannen. Het verhaal van zijn dood als martelaar is onjuist.

**Lucius II** (1144—1145), paus te Rome, heette te voren *Gerardo Caccianmici*, was geboortig van Bologna, werd kanselier der R.-Katholieke Kerk en bekleedde meermalen de betrekking van pauselijk legaat. Terwijl hij gedurende een opstand de troepen aanvoerde tegen het volk, werd hij bij de bestorming van het Capitool getroffen door een steenworp, tengevolge waarvan hij stierf.

**Lucius III** (1181—1185), paus te Rome, was afkomstig uit Lucca. Hij heette te voren *Ubaldo Alucingoli* en werd in 1140 kardinaal-priester van St. Praxedis, in 1158 kardinaal-bisschop te Ostia en in September 1181 paus. Hij had vaak te kampen met opstanden te Rome en vroeg tevergeefs keizer *Frederik I* om hulp. Hij vluchtte naar Verona en vermeerderde nog de beroeringen door den ban uit te spreken over de Waldenzen, die zich toen afscheidden van de R.-Katholieke Kerk. Hij overleed den 25sten November 1185.

**Lucius von Ballhausen,** *Robert*, vrijheer *von*, minister van Landbouw in Pruisen, den 20sten December 1835 te Erfurt geboren, studeerde in de natuurwetenschappen en medicijnen, nam in 1859 als scheepsdokter deel aan den Spaanschen veldtocht tegen Marokko en van 1860 tot 1862 als gezantschapsarts aan de Pruisische expeditie naar Oost-Azië. Verder nam hij deel aan de veldtochten tegen Denemarken, Oostenrijk en Frankrijk, doch hield zich daarna bezig met het besturen van zijn goederen Stödten, Klein- en Grossballhausen. In 1870 werd hij lid van den Rijksdag en van het Huis van Afgevaardigden in Pruisen, en in beide lichamen was hij een van de leiders der conservatieve partij. Hij behoorde tot de intieme vrienden van *Bismarck* en daardoor was hij dikwijls de bemiddelaar tusschen dezen en het parlement. De Rijksdag koos hem in Februari 1879 tot vice-president, en den 13den Juli van dat jaar werd hij als opvolger van *Friedenthal*, minister van Landbouw, als hoedanig hij belangrijke agrarische wetten tot stand bracht. In November 1890 nam hij zijn ontslag, doch bleef tot 1893 afgevaardigde. In 1895 werd hij lid van het Heerenhuis van Pruisen. In 1888 verkreeg hij met den naam *von Ballhausen* den erfelijken titel van vrijheer. Hij overleed den 14den September 1914 te Erfurt.

**Lucius Virginius** was de vader van *Virginia*, die door den toeleg van den tienman *Appius Claudius* (zie *Claudiagens*) tot slavin vernederd werd en zich zelf doorstak. Toen ontstond er een oproer te Rome en in het leger. Dit laatste trok naar den Aventijnschen heuvel, en op raad van *Virginius* werden de tienmannen door tien tribuni militum vervangen. Hij zelf behoorde tot de gekozenen, maar wees die betrekking van de hand, maar hij bewerkte dat *Appius Claudius* in den kerker geworpen werd.

**Luck.** Zie *Luxk.*

**Lücke,** *Gottfried Christian Friedrich*, een

Duitsch godgeleerde, den 24sten Augustus 1794 te Egeln bij Maagdenburg geboren, studeerde te Halle en te Göttingen en werd alhier repetitor in 1813. In 1816 begaf hij zich naar Berlijn, waar hij zich vestigde als privaatdocent. Hier sloot hij zich aan bij *Schleiermacher* zonder tot diens leerlingen te behooren. In 1817 verscheen zijn „Grundriss der neutestamentlichen Hermeneutik". Hij werd in 1818 buitengewoon hoogleeraar te Berlijn en in den herfst van dat jaar gewoon hoogleeraar te Bonn en in 1827 vertrok hij als hoogleeraar naar Göttingen, ontving er den titel van „Consistorialrath" en overleed er den 14den Februari 1855. Zijn belangrijkste geschrift is de: „Commentar über die Schriften des Evangelisten Johannes" (1820—1832; 3de druk, 3 dln., 1840—1856), waaraan zich „Versuch einer vollständigen Einleitung in die Offenbarung des Johannes" (1832) aansluit, terwijl hij talrijke verhandelingen plaatste in godgeleerde tijdschriften.

**Luckenwalde,** een stad in het Pruisische district Potsdam, aan de Nuthe en aan 2 spoorwegen gelegen, telt (1911) 23 476 inwoners. Er is veel nijverheid. Er zijn laken-, wol-, hoeden-, machineschroef-, metaal-, papier-, lijm- en pianofabrieken, zaagmolens, een kunstdraaierij, een bierbrouwerij enz.

**Luckner,** *Nicolas* graaf —, maarschalk van Frankrijk en den 12den Januari 1722 in Cham in den Opper-Palts geboren, trad in 1737 in het Beiersche en in 1745 in het Nederlandsche leger, ging daarna over in dienst van Hannover, waar hij het tot luitenant-generaal bracht. In 1763 werd hij luitenant-generaal in Franschen dienst. In 1790 schaarde hij zich aan de zijde der Revolutie, maar behield zijn betrekking en werd zelfs in 1791 tot maarschalk benoemd. Hij kreeg het bevel over het noorder-leger, doch daar hij niet veel succes had, moest hij het opperbevel aan *Kellermann* overdragen; in 1793 ontving hij zijn ontslag. Niet lang daarna werd hij gevangen genomen en den 4den Januari 1794 geguillotineerd.

**Lucknow,** *Luknow* of *Lakhnau*, een stad in Britsch-Indië in de provincie Audh of Oude, hoofdplaats der afdeeling Lucknow, ligt aan beide oevers van den Goemti op 26° 51½′ N. Br. en 80° 58′ O. L., vormt een kruispunt van spoorwegen en telt met het garnizoen (1911) 259 798 inwoners, waaronder 150 192 Hindoes, 100 556 Mohammedanen en 3664 Christenen. De Oude stad, in het zuiden gelegen, bevat meestal slechts leemen huizen en hutten en kromme, nauwe, morsige straten. De Nieuwe stad, langs den Goemti, bezit daarentegen vele prachtige gebouwen en parken, vooral een reeks van ruime, in Perzischen spitsboogstijl opgetrokken paleizen, meest uit den tijd van *Asof-ed-Daoelah* (1775—1797). Vele van deze zijn echter in verval. Merkwaardig zijn er de Imâmbârah, een moskee met het praalgraf van den genoemden vorst, in 1780 tot 1784 van wit marmer gebouwd en een der schoonste monumenten van Mohammedaansche architectuur in Indië, de Mottie-Mahal of het Paarlenpaleis, vermaard wegens een verzameling van Oostersche handschriften, de grootsche moskee Djami-Masjid, de uitgestrekte Kwaisarbagh (Keizerstuin), en de Sikandrabagh (Alexanderstuin). Ook in den omtrek ontwaart men de overblijfselen van voormalige grootheid, zooals in den Tjarbagh (Vier Tuinen) en in den Alambagh (Wereldtuin) met een mooie moskee. Verder heeft men er op den linkerover van den Goemti den voormaligen dierentuin met een circus voor dierengevechten, den grootenPadisjahbagh of Koningstuin, en iets verder het buitenverblijf en jachtslot Dilkoesja en het grootsche paleis Constantia met het graf van den stichter *Claude Martin*, een Franschman uit Lyon, die van gemeen soldaat tot generaal-majoor en resident der Oost-Indische Compagnie was opgeklommen.

Reeds in den tijd van *Akbar den Groote* was Lucknow een aanzienlijke stad. Tegen het einde der 18de eeuw werd zij na Delhi als de rijkste stad van Mohammedaansch Indië beschouwd. De opstand der Sepoy's van 1857 en 1858 knakte echter haar welvaart. Hier werden sedert den 30sten Juni 1857 de Engelschen door de opstandelingen ingesloten, doch in November ontzet; evenwel moesten zij den 22sten November de stad ontruimen. Onder *Campbell* en *Outram* werd de stad den 19den Maart 1858 na een gevecht van 6 dagen heroverd.

**Luçon,** een stad in het Fransche departement Vendée, aan den noordrand van het landschap Marais, aan het kanaal van Luçon en aan een spoorweg gelegen, is de zetel van een bisschop en bezit een kathedraal, een college, een seminarium, likeurfabricage en handel. De plaats telt (1911) 6759 inwoners. Van 1792 tot 1797 hadden hier een aantal gevechten plaats.

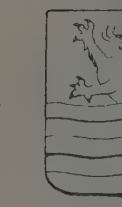
**Lucretia,** een Romeinsche vrouw, uitmuntende door schoonheid en deugd, was volgens de sage een dochter van *Spurius Lucretius* en de echtgenoote van *Lucius Tarquinius Collatinus*, met het vorstenhuis der *Tarquinii* verwant. Als een zedige huisvrouw wijdde hij zich, toen haar gemaal de belegering van Ardea bijwoonde, aan haar huiselijke plichten, en toen zij op zekeren tijd door haar man en door *Sextus Tarquinius*, een zoon van koning *Tarquinius Superbus*, met een bezoek verrast werd, vonden dezen haar diep in den nacht nog bezig met spinnen, terwijl de meeste andere vrouwen feestvierden. Haar bekoorlijkheid wekte den hartstocht van den koningszoon op. Na eenige dagen keerde deze terug en dwong haar zich aan hem over te geven. Den volgenden morgen echter ontbood zij haar gemaal en haar vader, vertelde hun wat gebeurd was en bezwoer hun het verlies van haar eer te wreken; daarna bracht zij zich door een dolkstoot om het leven. Volgens de sage was dit de oorzaak van den val van het koningschap; *Brutus*, die met andere aanzienlijke Romeinen geroepen werd om kennis te nemen van het gebeurde, zou n. l. met alle aanwezigen wraak aan het geslacht der *Tarquinii* gezworen hebben, waardoor de burgeroorlog ontstond (510 v. Chr.).

**Lucretius,** eigenlijk *Titus Lucretius Carus*, een Romeinsch dichter, in het jaar 99 v. Chr. geboren, benam zich zelven het leven in het jaar 55 v. Chr., nadat hij, volgens het verhaal, door een minnedrank tot razernij vervallen was. Van hem bestaat een leerdicht in 6 boeken in hexameters en getiteld: „De rerum natura". Daarin behandelt hij de grondbeginselen der physica, physiologie, theologie en ethiek volgens het stelsel van

*Epicurus,* van wien hij een ijverig volgeling was. Deze nog al droge en weinig dichterlijke stof heeft hij met groote kunst bewerkt. Daarenboven is het geheele stuk doordrongen van een innige overtuiging en van een heiligen ijver tegen bijgeloof en priesterbedrog. De versbouw is wat stroef, maar tevens krachtig en klankrijk. Tot de beste uitgaven behooren die van *Lachmann* (2 dln., 1850, 4de druk 1871) en die van *Bernays* (nieuwe uitgave 1874).

**Lucrino,** *Lago,* in de Oudheid een lagune aan de Baai van Bajae en Puteoli, was daarvan en van het Meer van Avernus door een smalle strook gescheiden. *Agrippa* liet deze dammen doorgraven. Het tegenwoordige Lago Lucrino werd door de vulkanische verheffing van den Monte Nuovo (1538) weder van het Meer van Avernus gescheiden. Evenals vroeger bevat het Lago Lucrino veel oesters, terwijl er tegenwoordig ook de vischsoort spigola veel voorkomt.

**Lucteeren** wordt gezegd van den leeuw, die zich aan het water tracht te ontworstelen. Vergelijk het Zeeuwsche wapen met het devies: *Luctor et emergo* = „Ik worstel met de baren en kom boven" (zie de fig.).



Lucteeren.

**Luculia** *Sweet,* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Rubiaceeën.* Het onderscheidt zich door een kelk met een 5-deeligen zoom, door een schotelvormige bloemkroon met een lange buis en een 5-deeligen rand met omgekeerd eivormige, stompe slippen, door saamgegroeide helmknoppen en 2 stempels. De meest bekende soort is *L. gratissima* Sweet, een boompje ter hoogte van 5 m., in Nepal groeiende. Zij bloeit nagenoeg het geheele jaar door en behoort tot de fraaiste sierplanten, daar zij met talrijke, dichte, ronde, eindstandige, rozeroode, geurige bloemaren is getooid. De plant verlangt een voedselrijken blad- of heidegrond. In het voorjaar wordt zij diep ingesneden, in een grooteren pot geplant en daarna in een warme kas geplaatst, waarin de voornaamste uitgroei der scheuten plaats vindt. Na de noodzakelijke afharding der op die wijze verkregen saprijke deelen, brengt men de plant buiten op een voor regen en sterkste zon beschutte plaats. Na September—October worden de planten binnengebracht in een matig warme kas, waarin ze gedurende den geheelen winter bloeien. De vermeerdering geschiedt door stekken van korte jeugdige zijscheuten in een kweekbedding onder dubbel glas.

**Lucullus,** *Lucius Licinius,* een Romeinsch veldheer, omstreeks 114 v. Chr. geboren, overwon in den oorlog in Klein-Azië van 74 tot 67 *Mithridates* en *Tigranes* en leefde daarna van zijn vergaarde schatten in spreekwoordelijk geworden weelde *(Lucullische maaltijden).* Hij overleed in 57 v. Chr.

Zijn zoon, in 64 v. Chr. geboren, die denzelfden naam droeg, sneuvelde bij Philippi (42 v. Chr.).

Zijn broeder, *Marcus Licinius Lucullus,* werd in 73 consul, onderscheidde zich een jaar later, terwijl hij de provincie Macedonië bestuurde, in den oorlog in Thracië, overwon de Barbaarsche volken tot aan de Zwarte Zee en overleed kort na zijn broeder.

**Lucus Furrinae,** is een bosch van een Romeinsche, vroeg verdwenen godin in de zuidwesthoek van het ommuurde Janiculum, dat zich te Rome aan den rechter Tiberoever bevond, waar *C. Gracchus* in 121 v. Chr. den dood vond. De bron en de ringmuur werden in 1906 in de villa Wurts, vroeger Sciarra, teruggevonden. In dit oud-Romeinsche heiligdom is in de 2de eeuw n. Chr. door *Marcus Antonius Gaeonas,* een tijdgenoot van *Marcus Aurelius* en *Commodus,* een heiligdom voor de Syrische goden, met name voor *Jupiter Heliopolitanus,* gebouwd, dat onder *Alexander Severus* verwoest, doch onder *Aurelianus* en *Julianus* door een derde vervangen werd.

**Luddieten** is de naam, dien men in Engeland gaf aan werklieden, die machines vernielden, omdat deze hen, naar hun meening broodeloos maakten. Zij werden aldus genoemd naar hun eersten aanvoerder, *Lud* (± 1815).

**Ludeman,** *Johann Christophorus,* een Duitsch astroloog en geneesheer, in 1685 te Haarburg bij Hamburg geboren, studeerde te Jena, deed een reis door Europa en vestigde zich te Amsterdam. Hij verlevendigde het geloof aan voorspellingen uit de planeten en verdiende, geholpen door zijn dienstmaagd *Britta Beijer,* zooveel geld, dat hij een buitenplaats kocht te Sloterdijk. Hij was zeer weldadig en practiseerde een reeks van jaren te Amsterdam, waar hij een grooten toeloop had, dewijl hij uit den tijd der geboorte en de namen der patiënten hun kwalen beschreef. Hij overleed den 22sten Maart 1757 en werd met groote plechtigheid ter aarde besteld. Te Harderwijk had hij op een dissertatie „Over de zeven planeten" den graad van doctor verkregen, en van zijn geschriften vermelden wij: „Over de sevenderley watersuchtige ziekten", „Astrologisch Testament of de beste waereld" (1757), „Kunstkabinet van zeshonderd drie-en-zeventig geheime kunsten en wetenschappen" (1769, 4 dln.), „Spiegel der waereld of geheime waarnemingen enz." (1768 en later), „De goudmijn van dr. Ludeman enz." (1787), „Kroonwerk of laatste eeuwbazuin" (1788, 2 dln.), „Triumphzaal van astrologische voorzeggingen enz." (1787) en „De loterijspiegel van den astroloog Ludeman" (1791).

**Lüdemann,** *Karl,* een Duitsch Protestantsch godgeleerde, den 6den Juli 1805 te Kiel geboren, studeerde aldaar en werd er in 1831 predikant in de Nicolaïkerk, in 1834 aan de Klooster- en Garnizoenskerk en in laatstgenoemd jaar tevens privaatdocent aan de universiteit. In 1839 werd hij buitengewoon en in 1841 gewoon hoogleeraar in de practische theologie, werd in 1855 tot „Kirchenrat" benoemd en ontving in 1886 het emeritaat. Van zijn geschriften noemen wij: „Die sittlichen Motive des Christentums" (1841), „Ueber das Wesen des Protestantischen Cultus" (1846), „Aus dem Wort des Lebens" (1863) en „Erinnerungen an Klaus Harms und seine Zeit" (1878). Hij overleed te Kiel den 18den Februari 1889.

*Lüdemann, Hermann,* een zoon van den voor-

gaande en eveneens een Protestantsch godgeleerde, den 15den September 1842 te Kiel geboren, studeerde aldaar, te Heidelberg en te Berlijn en werd in 1873 privaatdocent en in 1878 buitengewoon hoogleeraar te Kiel. In 1884 vertrok hij als gewoon hoogleeraar naar Bern. Van zijn geschriften noemen wij: „Die Anthropologie des Paulus und ihre Stellung innerhalb seiner Heilslehre" (1872), „Die neuere Entwickelung der protestantischen Theologie" (1885), „Reformation und Taüfertum" (1896), „Individualität und Persönlichkeit" (1900) en „Das Erkennen und die Werturteile" (1910).

**Luden,** *Heinrich,* een Duitsch geschiedschrijver, den 10den April 1780 te Loxstedt in het hertogdom Bremen geboren, studeerde te Göttingen in de theologie, geschiedenis en wijsbegeerte, werd te Berlijn in 1804 leeraar en in 1806 buitengewoon hoogleeraar in de philosophie te Jena, waar hij in 1810 het gewoon hoogleeraarsambt verkreeg en den 23sten Mei 1847 overleed. Zijn meest beroemd werk is „Die Geschichte des deutschen Volks" (dl. 1—12, 1825—1837), slechts loopend tot 1237. Na zijn dood verschenen nog: „Rückblicke in mein Leben" (1847).

**Luden,** *Heinrich,* den 9den Maart 1810 te Jena geboren, was aldaar hoogleeraar in de rechten en lid van het Hof van Appèl en heeft zich eveneens als schrijver bekend gemaakt. Hij overleed den 24sten December 1880 te Jena. Van zijn geschriften vermelden wij, behalve een vertaling van „Genesi del diritto penale" van *Romagnosis,* „Ueber den Versuch des Verbrechens" (1836), „Ueber den Thatbestand des Verbrechens" (1840) en „Handbuch des deutschen Strafrechts" (1844).

**Ludenscheid,** een stad in het Pruisische district Arnsberg, op een bergrug tusschen Lenne en Volme en aan drie spoorwegen gelegen, telt (1911) 32 301 inwoners. Men treft er een standbeeld voor keizer *Wilhelm,* een Bismarckzuil, een reaalgymnasium, een hoogere burgerschool, een kweekschool voor onderwijzers, een weeshuis, een rechtbank enz. aan. De plaats heeft veel nijverheid, vooral metaalfabrieken, verder galanteriewaren, pannenbakkerijen enz.

**Luderitzland** is de naam van een grondgebied in het zuidelijk gedeelte van Afrika aan de Angra Pequena baai (tegenwoordig Golf van Luderitz) gelegen. Dit gebied is in 1883 door de firma *Lüderitz* gekocht, in 1884 onder bescherming van Duitschland gesteld en werd het uitgangspunt der kolonie Duitsch-Zuid-West-Afrika (zie aldaar).

**Ludger,** de apostel der Friezen en Saksen, omstreeks het jaar 745 uit een Friesch geslacht geboren. Zijn ouders waren *Thiadgrim* en *Liafburg,* die zich te Suecsnon (Zuilen aan de Vecht) hadden gevestigd; hij genoot zijn opleiding aan een kloosterschool te Utrecht en daarna in Engeland bij *Alcuïnus* en ging vervolgens naar Deventer, waar hij de door *Lebuïnus* gestichte, maar door de Saksen verwoeste kerk herstelde, en toen naar Oostergoo, waar hij tot priester werd gewijd en ijverig arbeidde aan de uitbreiding van het Christendom onder de Friezen. Door *Wittekind* verdreven, was hij eenigen tijd leeraar in de Utrechtsche kloosterschool en ging van hier naar Rome, waar hij monnik werd in het klooster te Monte-Casino. Nadat echter *Karel de Groote* in 785 de heidensche Saksen in Westfalen overwonnen had, trad *Ludger* onder hen op als apostel en werd in den aanvang der 9de eeuw bisschop van Munster. Hij stichtte er een kloosterschool en overleed den 26sten Maart 809. Hij schreef een levensbericht van den Utrechtschen abt *Gregorius,* uitgegeven door *Brower* (1616) en opgenomen in de „Acta Sanctorum" en in de „Acta Benedictorum", bij beide op den 25sten Augustus. De levensgeschiedenis van *Ludger* is beschreven door *Altfridus,* zijn tweeden opvolger op den bisschopszetel te Munster, een tweede leven en een derde werd uitgegeven door monniken van Werden. De tekst van deze drie is uitgegeven door Dr. *W. Diekamp* („Die vitae Sancti Ludgeri"). Zij zijn ook opgenomen in beide bovengenoemde Acta. Vgl. *J. Kronenburg,* Neerlands Heiligen, dl. IV, blz. 78 v.v.

**Ludi** (Latijnsch = spel) was in het bijzonder de aanduiding voor de openbare feest- en tooneelspelen van de Romeinen. De oudste waren de *ludi curcinses* (zie *Circensische spelen),* later ontstonden ook de *ludi scenici* (dramatische opvoeringen), de *ludi gladiatorii,* de *dierengevechten,* de *naumachiën* enz. Naast de vaste spelen *(ludi stati),* die met bepaalde staatsinstellingen verbonden waren, werden somtijds nog de *ludi votivi* gehouden, die aan de godheid gewijd waren en door particuliere personen werden georganiseerd. Het aantal en de duur der spelen nam langzamerhand toe; terwijl er bij het einde der Republiek 65 geregelde speeldagen waren, bedroeg dit aantal in de 2de eeuw na Chr. 135, in 354 zelfs 175.

**Ludmilla,** geboren ± 860, de gemalin van den eersten Christenhertog van Bohemen, *Borsjiwoj* genaamd, was een vrome Christin en wist ook haar kleinzoon, den heiligen *Wenzel,* liefde voor het Christendom in te boezemen. Toen na den dood van *Wratislaw* (den vader van *Wenzel)* diens heidensche weduwe *Drahomira* zich meester maakte van de regeering, ontstond er strijd tusschen haar aanhangers en de Christenen, gedurende welke *Ludmila,* op last van *Drahomira,* op haar kasteel Tetin geworgd werd (15 Juli 921). Later werd zij heilig verklaard. Haar gedenkdag valt op den 16den September.

**Ludolf,** *Hiob,* een Duitsch beoefenaar der Oostersche talen en de grondlegger van de studie der Aethiopische taal- en letterkunde in Duitschland, werd den 15den Januari 1624 te Erfurt geboren, bezocht in 1639 de academie in zijn geboorteplaats en daarna die te Leiden. Hij bereisde sedert 1647 de Nederlanden, Frankrijk, Engeland en Italië. Te Rome kwam hij in betrekking met Abessiniërs en vooral met zekeren *Gregorius,* die hem onderwijs gaf in het Aethiopisch. Nadat hij vervolgens een reis had volbracht door Zweden en Denemarken, werd hij in 1675 directeur der Hofkamer te Altenburg, vertrok in 1678 naar Frankfort, kreeg in 1681 weer dezelfde betrekking bij den keurvorst van de Palts, werd in 1690 president van het Collegium imperiale historicum en overleed den 8sten April 1704 te Frankfort aan den Main. Van zijn geschriften vermelden wij: „Historia Aethiopica" (1681), „Commentarius ad historiam Aethiopi-

cam" (1691), „Grammatica Amharicae linguae" (1698), „Lexicon Amharico-Latinum" (1698), „Lexicon Aethiopicum" (1699) en „Grammatica Aethiopica" (1702, 2de druk).

**Ludolfiaansch getal.** Zie *Cirkel.*

**Ludwig,** *Otto,* een Duitsch dichter, den 11den Februari 1813 te Eisfeld in het land van Meiningen geboren, toonde grooten aanleg voor muziek en ontving van den hertog *van Meiningen* de middelen om zijn talent te Leipzig onder leiding van *Mendelssohn-Bartholdy* te ontwikkelen. Ongesteldheid verbood hem echter de beoefening der muziek, en nu wijdde hij zich eerst thuis, toen te Meissen en in 1855 te Dresden aan de dichtkunst en aan de aesthetiek en overleed na langdurige ziekte te Dresden den 25sten Februari 1865. Hij maakte zich het eerst bekend door zijn beide treurspelen „Der Erbförster" (1853) en „Die Makkabäer" (1854), welke in den Hofschouwburg te Weenen met bijval werden ontvangen. Daarop volgden de verhalen: „Zwischen Himmel und Erde" (1856) en de Thüringer dorpsgeschiedenissen „Die Heiterethei und ihr Widerspiel" (1857). Ook zijn Shakespeare-Studien" zijn belangrijk. Te Eisfeld werd in 1893 voor hem een standbeeld opgericht, te Meiningen in 1894.

**Ludwig,** *Karl,* een Duitsch physioloog, den 29sten December 1816 te Witzenhausen in Hessen geboren. In 1849 werd hij gewoon hoogleeraar in de anatomie en physiologie te Zurich en in 1855 te Weenen. Vanhier ging hij in 1865 naar Leipzig, waar hij den 23sten April 1895 overleed. Zijn anatomisch-physiologische onderzoekingen, in talrijke verhandelingen nedergelegd, worden hoog gewaardeerd en zijn belangrijkst geschrift is getiteld „Lehrbuch der Physiologie des Menschen" (1852—1856, 2 dln.).

**Ludwigsburg,** de tweede residentie van het koninkrijk Württemberg, ligt 14 km. van Stuttgart, aan de spoorlijn Stuttgart—Bruchsal en Ludwigsburg—Beihingen, is de zetel van hooge staatscolleges, heeft een garnizoen en telt (1911) 24 926 inwoners. De stad bezit rechte straten en breede lanen, 8 poorten, 3 kerken, 1 synagoge, vele standbeelden, een lyceum, een hoogere burgerschool, een nijverheidsschool, een school voor vrouwenarbeid, een hoogere burgerschool voor meisjes en een tuchthuis. Het prachtige slot, door hertog *Eberhard Ludwig* van 1710 tot 1720 gebouwd, bevat 460 kamers, een familiegalerij, een schouwburg en een grafkelder. In den kelder ligt een vat met een inhoud van 900 H.L. Bij het slot vindt men prachtige tuinen. De industrie omvat weverijen, orgelfabricage, producten van cichorei, metaal-, blik, en lakwaren enz.

Ludwigsburg werd in 1706 door hertog *Eberhard Ludwig* gebouwd en is de geboorteplaats van *David Strausz, Ed. Mörike, Justinus Kerner* en *Fr. Vischer.*

**Ludwigshafen,** een stad in het gelijknamige district in de Palts, ligt op den linker Rijnoever, tegenover Mannheim, waarmede het door een spoorbrug en stoombootveeren is verbonden. Het is de zetel van eenige rechtscolleges en van onderscheiden banken. Men vindt er 3 R.-Katholieke en 3 Evangelische kerken, een gymnasium en een hoogere burgerschool. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 83 301. Het is de meest belangrijke handelsstad in de Palts met een goede rivier en een binnenhaven. De nijverheid omvat metaalgieterijen, machine-fabricage, tricot-weverij, jutespinnerij en -weverij, fabricage van aniline, soda („Badische Anilin- und Sodafabrik" met 4500 arbeiders, de grootste der wereld), wijnsteen, zwavelzuur, aluin, meststoffen, chemicaliën, lijm, azijn, spiritus enz.

In 1849 vond hier een gevecht plaats tusschen Pruisen en Baden. Vroeger was Ludwigshafen bekend onder den naam Rheinschanze, totdat koning *Ludwig I* in April 1843 den tegenwoordigen naam aan de plaats gaf.

**Ludwigskanaal** is de naam van het verbindingskanaal van den Donau met den Rijn. Het begint bij Kelheim aan den Donau, loopt van de bevaarbaar gemaakte Altmühl naar Dietfürt, en gaat vervolgens noordwaarts over Neurenberg en langs de Regnitz naar Bamberg, waar het den Main bereikt. Het hoogste punt van het kanaal bevindt zich bij Neumarkt, waar het 205 m. boven den spiegel van den Main en 88 m. boven dien van den Donau ligt. Over een lengte van 172.4 k.m telt dit kanaal 88 sluizen. Het is van boven 17.5 m. breed met een bodembreedte van 11 m. en een diepte van 1.6 m. Het kanaal werd onder koning *Lodewijk van Beieren* van 1836 tot 1845 gegraven volgens het plan van *Pechmann* en brengt de gemeenschap tot stand tusschen Rijn en Donau. Reeds *Karel de Groote* had het plan opgevat dit kanaal te doen graven, doch het kwam slechts tot een begin van uitvoering.

**Lueger,** *Otto,* een waterbouwkundige, den 13den October 1843 te Thengen in Baden geboren, werd in 1903 benoemd tot hoogleeraar aan de Technische Hoogeschool te Stuttgart. Van zijn vele geschriften zijn vooral te noemen: „Theorie der Bewegung des Grundwassers in den Alluvionen der Flussgebiete" (Stuttgart 1883); „Die Wasserversorgung der Städte" (Darmstadt 1890—1895), terwijl de „Lexikon der Gesamten Technik und ihre Hilfwissenschaften" (door hem met medewerking van anderen tot stand gebracht, Stuttgart 1894—1899, 7 dln.) tot de beste der technische encyclopaedieën kan worden gerekend.

**Lueger,** *Karl,* een Oostenrijksch staatsman, den 24sten October 1844 te Weenen geboren, werd in 1874 aldaar advocaat. In 1875 werd hij lid van den Gemeenteraad te Weenen, kreeg eerst als democraat, later als anti-semiet, veel invloed en bestreed vervolgens de liberale grondwetspartij. In 1890 werd hij in den Neder-Oostenrijkschen Landdag, in 1891 in het Huis van Afgevaardigden gekozen. In beide staatslichamen trad hij als woordvoerder van de anti-semieten op. Hij streefde er naar de liberale meerderheid in den Gemeenteraad ten val te brengen en het burgemeestersambt te verkrijgen. Door een onvermoeide agitatie, in vereeniging met de clericalen en de Duitsch-nationale anti-semieten, wist hij te bewerken, dat in 1895 bij de gemeenteraadsverkiezingen een overwegende anti-semitische meerderheid ontstond, waarop hij tot burgemeester gekozen werd. De keizer weigerde zijn goedkeuring en ontbond den Raad, nadat *Lueger* opnieuw gekozen werd. De crisis eindigde eerst, toen *Lueger,* na een audiëntie bij den keizer, vrij-

willig afstand deed van het burgemeestersambt, waarop *Strobach* tot burgemeester en *Lueger* tot vice-burgemeester gekozen werd (1896). In 1897 werd hij opnieuw tot burgemeester verkozen en door den keizer in dit ambt bevestigd. Hij overleed den 10den Maart 1910 te Weenen.

**Luës** is de naam van een ziekte, die vooral epidemisch optreedt. Zij komt ook bij het vee voor. Door de geneesheeren wordt het woord dikwijls gebruikt in de plaats van syphilis (zie aldaar), om dit meer bekende woord te vermijden. *Luës divina* is hetzelfde als epilepsie.

**Luffaspons** of *plantaardige spons* is het gedroogde vaatweefsel der komkommervrucht van *Luffa cylindrica*, een in Egypte en Arabië te huis behoorende, thans ook in Noord-Amerika gekweekte plant uit de familie der *Cucurbitaceeën*. Dat weefsel kan wegens zijn op die van sponsen gelijkende eigenschappen zeer goed in de plaats van deze gebruikt worden, zoodat het in den laatsten tijd in groote hoeveelheden aan de markt is gebracht. De luffaplant is een klimplant met een dunnen, zeer taaien, lichtgroenen, sappigen stengel met afwisselende handlobbige, lichtgroene bladeren. Zij bereikt een lengte van 3 tot 9 m.; de bloemen hebben vijf, aan de basis tot een klokvormige bloemkroon vereenigde bloembladeren, en de stijl heeft drie stempels. De eivormige vrucht, 15 tot 60 cm. lang, is vleezig en heeft een groene opperhuid met 10 tot 15, overlangsche zwarte strepen. Als de opperhuid verwijderd wordt, ziet men de zonderling door elkander geweven vezels, die in gedroogden toestand hard en ruw zijn, maar in koud of warm water zich, evenals spons uitzetten. Om luffaspons te bereiden, legt men de vrucht van vier tot acht weken op een warme plaats, totdat zij begint te rotten. Dan maakt men in de vrucht een overlangsche insnijding, waarna men de opperhuid aftrekt, het zaad verwijdert en het sponsachtig gedeelte zorgvuldig uitwascht, om al het slijm weg te nemen. Dan wordt de luffaspons gedroogd, waarna zij geschikt is voor het gebruik.

**Lugano,** een stad in het Zwitsersche kanton Tessino, op den noordelijken oever van het meer van Lugano amphitheatersgewijs gelegen, telt (1911) 13 251 inwoners. Zij verheft zich aan den voet van den Monte San Salvatore (909 m. hoog), van wiens top men een verrukkelijk uitzicht geniet op de nabijgelegen streken en waarheen een kabelspoorweg leidt. Ook is zij als station van den St. Gotthardspoorweg aan de eene zijde met Bellinzona en Airolo en aan de andere met Como en Milaan verbonden. Merkwaardig is er de kerk van Sta Maria legli Angioli met een fresco van *Bernardino Luini*, de lijdensgeschiedenis van *Christus* voorstellende, en met een madonnabeeld van dien meester. Men vindt er werkplaatsen voor ijzerconstructies, meubelfabrieken, chocoladefabrieken en fabrieken voor gipsen beelden. De handel is belangrijk, vooral in wijn en zijde. Van de inrichtingen voor onderwijs noemen wij het gymnasium, de technische school, het kantonnale lyceum en het priesterseminarium. Het vreemdelingenverkeer is groot en het klimaat is zacht. Aan de andere zijde van het meer liggen de natuurlijke grotten cantine di Caprino.

**Lugano,** *Meer van* (Italiaansch: *Lago di Lugano* of *Lago Ceresio*) is de naam van een waterbekken, dat grootendeels tot het Zwitsersche kanton Tessino behoort en overigens tot de Italiaansche provincie Como. Het ligt 274 m. boven den zeespiegel, bezit een lengte van 35 km. en een breedte van 1—3 km., terwijl de oppervlakte 50.46 v.km. bedraagt. De grootste diepte (288 m.) vindt men bij Porlezza. De belangrijkste der rivieren die er in uitmonden, is de Agno, de grootste die er uitstroomt naar het Lago Maggiore is de Tresa. De voornaamste plaatsen zijn Lugano en Porlezza. Het meer wordt door stoombooten bevaren en tusschen Melide en Bissone door een tak der St. Gotthard-lijn overschreden. De mooie omstreken lokken jaarlijks duizenden bezoekers aan.

**Lugansk,** een stad in het Pruisische gouvernement Jekaterinoslaw en in het arrondissement Slawenosserbsk, ligt aan de Lugan, een zijrivier van de Donez, en ontstond in 1795 door de stichting van een groote ijzergieterij, waar aanvankelijk oorlogswapenen en later ook landbouwwerktuigen en locomotieven werden vervaardigd. Haar gunstige ligging bezorgde haar een grooten bloei, vooral omdat omstreeks 1890 de Zuid-Russische kolenmijnen werden geëxploiteerd en daarna de industrie zich krachtig ontwikkelde. Tegenwoordig vindt men er verscheiden fabrieken, waaronder de groote machinefabriek van *Hartmann;* ook de handel is er van belang.

Lugansk is de zetel van het centraal bestuur van een deel van het steenkolenbekken van den Donez. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 32 260.

**Lugansky.** Zie *Dahl.*

**Lugard,** Sir *Frederik,* een Engelsch Afrikareiziger, den 22sten Januari 1858 te Madras geboren, nam van 1879 tot 1880 als officier bij het Indische leger deel aan den veldtocht in Afghanistan, streed in 1885 in den Soedan, van 1886 tot 1887 in Birma, voerde in 1888 het bevel over een expeditie tegen de slavenhandelaars aan het Nyassameer en trad in 1889 in dienst van de Engelsche Oost-Afrikaansche maatschappij. In 1890 trok hij van Monbas naar het Victoria Nyanzameer, sloot een verdrag met koning *Mwanga* van Oeganda en leidde in 1891 een veldtocht tegen koning *Kabrega* van Oenioro. In den burgeroorlog, die in 1892 te Oeganda uitbrak, ondersteunde hij de Protestantsche partij en verdreef koning *Mwanga* en de Katholieken. Na den vrede keerde hij naar Engeland terug, ondernam in 1894, in opdracht van de Royal Niger Company, een tocht van de monding van den Niger naar Borgoe en sloot te Nikki een verdrag met den vorst. Van 1896 tot 1897 leidde hij een ontdekkingstocht naar het Ngamimeer, was van 1897 tot 1899 koninklijk commissaris voor de Haussastaten (het achterland van Nigeria en Lagos) en bevelhebber van de West-Afrikaansche grenstroepen. In 1900 ontving hij, nadat de Britsche regeering de landen van de Royal Niger Company overgenomen had, den titel oppercommissaris van Noord-Nigerië en den rang van brigade-generaal. Van 1901 tot 1903 werden Jola en Kano bij het Engelsche gebied ingelijfd en Sokoto onderworpen. Van 1907 tot 1912 was hij gouverneur van Hongkong en werd toen gouverneur van N. en Z. Nigeria. *Lugard* schreef „The rise of our East-African Empire, or early efforts

in Uganda and Nyassaland" (1893, 2 dln.) en „Story of the Uganda Protectorate" (1900).

**Lugdunum** of *Lugudunum* was vroeger de hoofdstad van de naar haar genoemde provincie Gallia Lugdunensis, in het gebied van de Ambarrers, ten W. van de samenvloeiing van den Rhodanus en den Arar (Saône) gelegen. In 43 v. Chr. werd het een Romeinsche kolonie, die zich weldra tot de eerste en grootste stad van Gallië ontwikkelde. Lugdunum is het tegenwoordige Lyon.

**Lugdunum Batavorum** werd vroeger ten onrechte wel als dezelfde plaats als het tegenwoordige Leiden beschouwd. Volgens sommigen lag het waarschijnlijk aan de kust nabij de Rijnmonding op de plaats van het verdwenen Brittenburg. Deze meening werd echter in 1908 bestreden door Prof. *J. H. Holwerda,* volgens wien de overblijfselen van Lugdunum Batavorum onder de duinen nabij 's-Gravenhage gezocht zouden moeten worden.

**Lugo,** een provincie van het Spaansche koninkrijk Galicië, is omgeven door Asturië, Leon, de provinciën Orense, Pontevedra en Coruña en door den Atlantischen Oceaan en telt op 9881 v. km. (1911) 477 239 inwoners. Zij is bergachtig en wordt door den Minho besproeid. De bevolking houdt zich hoofdzakelijk bezig met landbouw en veeteelt.

**Lugo,** de hoofdstad van de gelijknamige Spaansche provincie, verheft zich op den linkeroever van den Minho, is regelmatig aangelegd, en door zeer oude muren omringd. Zij is de zetel van een bisschop, heeft 5 kerken, een godgeleerd seminarium en telt (1911) 28 174 inwoners. De stad werd reeds ten tijde der Romeinen onder den naam van Lucas Augusti gesticht en bezit van ouds bekende zwavelbronnen, wier water een warmte heeft van 32 tot 41° C.

**Lugo** is de naam van een arrondissementshoofdstad in de Italiaansche provincie Ravenna. Zij ligt aan den spoorweg van Castelbolognese naar Ravenna en is ook door een spoorlijn verbonden met Ferrara. Men vindt er een lyceum, een gymnasium, een technische school, een bibliotheek met meer dan 15 000 deelen, een bank, een levendigen handel in graan, wijn, vee, hennep en zijde, een groote jaarmarkt, die van belang is voor de geheele Romagna, en (1911) 27 867 inwoners.

**Lugos,** een stad in Hongarije en de hoofdstad van het comitaat Krassó-Szörény, vormt een kruispunt van spoorwegen en ligt aan den Temes. Het is door deze rivier in twee deelen gescheiden, die door een brug verbonden zijn en een Duitsch en een Roemeensch Lugos vormen. De bevolking telt er (1911) 19 818 zielen. De wijnbouw is van groot belang en ook de nijverheid is niet onbeduidend. Men vindt er stoommolens, spiritusfabrieken, zijde-spinnerijen en linnenweverijen, tevens een levendigen handel.

**Luiaards** *(Bradypodiden)* is de naam van een familie uit de orde der *Tandelooze Zoogdieren.* Deze familie omvat slechts een tweetal geslachten, namelijk *Bradypus* en *Choloepus.* Het eerste geslacht omvat de luiaards, die men „Oenau" noemt; die van het tweede noemt men Ai. De soorten worden onderscheiden naar het aantal teenen, twee of drie aan de voorpooten. De luiaard bewoont bosschen, waar hij met den rug naar beneden aan de takken hangt. De pooten zijn daartoe bijzonder geschikt, daar de voorpooten veel langer zijn dan de achterpooten; het bekken is wijd en de kop klein, terwijl de klauwen lang, krom en zijdelings samengedrukt zijn. De luiaards leven in Brazilië. De lengte bedraagt ½ tot 1 m. De ooren zijn klein, de staart is kort en het haar grof. In vele Europeesche dierentuinen vindt men een groot aantal luiaards. Door hun leefwijze in gevangen staat te bestudeeren, kon men besluiten, dat het nachtdieren zijn. Als voedsel geeft men hun bladeren, vruchten en eieren. Zij kunnen zich op den beganen grond slechts langzaam voortbewegen, wegens hun lange voorpooten, waarop zij bij het loopen moeten steunen. Tot deze familie behooren ook eenige uitgestorven geslachten van zoogdieren, zooals *Megalonyx* en *Megatherium,* of reuzenluiaards, wier overblijfselen aantoonen, dat zij de grootte van een olifant bij den lichaamsbouw van een luiaard moeten gehad hebben.

**Luigini,** *Alexandre,* een Fransch componist en dirigent, werd den 9den Maart 1850 te Lyon geboren, studeerde aan het Conservatorium te Parijs onder leiding van *Savard* en *Massenet,* werd in 1869 concertmeester, in 1877 eerste kapelmeester van het „Grand Théâtre" te Lyon, waar hij ook conservatorium-concerten stichtte en in 1897 kapelmeester aan de „Opéra comique" te Parijs. Hij overleed aldaar den 29sten Juli 1906. Hij componeerde een aantal balletten (o.a. „Ballet égyptien"), de opera's „Les caprices de Margot" (1877), „Faublas" (1881) en kamermuziekwerken.

**Luik** *(Leodium),* in het Fransch *Liège,* is een Belgische provincie, die in het noorden aan Nederland en Beligsch Limburg, in het oosten aan Pruisen, in het zuiden aan de provinciën Luxemburg en Namen en in het westen aan laatstgenoemde provincie en aan Brabant grenst. Zij telt op 2895 v. km. (1911) 888 341 inwoners. In het zuiden en oosten, waar de Ardennen zich uitstrekken, is de bodem bergachtig, bedekt met bosschen, venen en moerassen, maar in het westen ligt een vruchtbare vlakte, door de Maas met haar zijrivier de Ourthe doorsneden en bekend als de Hesbaye. Ten Z. der Maas ligt het heuvelland Le Condroz, eveneens vruchtbaar. De bodem levert vooral steenkool, en verder ijzer, koper, lood, aluin, kalk- en hardsteen en marmer. Ook vindt men er minerale bronnen, onder welke die van Spa en Chaudfontaine het meest bekend zijn. Er zijn vele ijzergieterijen, smederijen, fabrieken van ijzeren en stalen voorwerpen en lakenweverijen. Ook de landbouw is van belang. De provincie is verdeeld in de arrondissementen Luik, Hoei (Huy), Verviers en Waremme. De bewoners zijn bijna uitsluitend Walen; slechts in het N. der provincie wordt hier en daar Vlaamsch, in het N.O. ook wel Duitsch gesproken.

Wapen van de provincie Luik.

De provincies Luik en Limburg vormen het bisdom Luik (zie aldaar).

De voornaamste brug: „Le Pont des Arches".

**Luik,** *Bisdom,* behoorde aanvankelijk tot den kreits Westfalen en zijn bisschoppen waren Duitsche rijksvorsten. Het werd in de 4de eeuw te Tongeren gesticht, spoedig daarop naar Maastricht en in 720 naar Luik verplaatst. Het ressorteerde onder den aartsbisschop van Keulen en werd in de 14de eeuw tot een prinsbisdom verheven, wiens bisschoppen zitting en stem in den Duitschen Rijksdag hadden. Het werd in 1794 door de Franschen bezet, bij den vrede van Luneville aan Frankrijk afgestaan en bij het aartsbisdom Mechelen gevoegd. Door een besluit van het Weener Congres en door een afzonderlijk verdrag van 23 Maart 1815 werd het met de overige Zuid-Nederlandsche provinciën aan den koning der Nederlanden toegewezen en kwam na de revolutie van 1830 aan België, waarvan het thans een provincie (zie aldaar) uitmaakt.

**Luik** (Fransch *Liège*), de hoofdstad der gelijknamige Belgische provincie, is na Brussel en Antwerpen de grootste stad van België en vormt het middelpunt van een zeer belangrijk industriegebied. Zij ligt in het dal der Maas, waar deze de Ourthe opneemt, 65—150 m. boven den zeespiegel, ten deele op de helling van een berg, die de citadel Ste Walburge draagt en aan een knooppunt van spoorwegen, nl. naar Brussel, Verviers (Aken), Marloie, Namen, Maastricht en Eindhoven. De stad telt (1911) 167 521, met 3 voorsteden 222 589 inwoners. De vier aanpalende gemeenten Ougrée, Seraing, Jemeppe en Montegnée behooren in zekeren zin ook tot de „agglomération liégeoise".

Wapen van Luik.

*Indeeling, straten, pleinen en gebouwen.* De grootste helft, de eigenlijke oude stad, ligt op den linkeroever der Maas. Op den rechteroever (Outre Meuse), die door 6 bruggen, waaronder een 152 m. lange spoorwegbrug en een Passerelle, met de oude stad is verbonden, liggen de fabrieken en de arbeiderswijken. De mooiste brug is de Pont de Fragnée, in wier nabijheid zich een gedenkteeken ter eere van den electricien *Gramme* bevindt. Na de normaliseering van de Maas is Luik een der schoonste steden van België geworden. Nieuwe stadswijken met boulevards zijn ontstaan en ook het oudere, onregelmatige, eng gebouwde gedeelte werd verfraaid. Voor afwatering en rioleering is uitstekend gezorgd. Van de pleinen noemen wij het St. Lambertusplein, waarop de gedurende de Fransche revolutie verwoeste St. Lambertus kathedraal stond; het Marktplein met het „Perron Liégeois"; het plein voor het tooneelgebouw met het bronzen standbeeld van *Gréty,* het plein der universiteit met het standbeeld van den geoloog *André Dumont,* het Parc d'Avroy en zijn Terrasses met vier prachtige dierengroepen. Tusschen dit park en den Boulevard d'Avroy staat een ruiterstandbeeld van *Karel den Groote* en aan een anderen kant van het park, een gedenkteeken ter eere van *Rogier* en de Omwenteling van 1830. Tot de belangrijkste gebouwen behooren de St. Paulskerk (13de eeuw), die in de 16de eeuw werd voltooid; de St. Jacobskerk (1014—1538); de St. Bartholomeuskerk, een basilika (12de eeuw) met twee Byzantijnsche torens; de St. Martinuskerk (herbouwd 16de eeuw); de kerk St. Denis (15de eeuw) met beschilderde glazen, de St. Janskerk, de St. Christophoruskerk en de kerk van het Heilig Kruis. Het schoonste openbare gebouw is het paleis van Justitie, gedeeltelijk uit de 16de eeuw, de vroegere residentie der prins-bisschoppen. De voorgevel van dit gebouw werd eerst in 1737 voltooid; een gedeelte dient tot woning van den gouverneur en het provinciaal bestuur. Verder noemen wij nog het stadhuis, het nieuwe conservatorium voor muziek, het huis Curtius, het gesticht voor oude lieden, het nieuwe hospitaal en de universiteit (in renaissancestijl, 1889—1893). De mooiste gedeelten der stad vormen ongetwijfeld de kaden langs de Maas met hun mooie particuliere woningen, de wijk van het reeds genoemde Parc d'Avroy, de voornaamste wandelplaats. Ook de passage Lemonnier (1837—1839) met haar glasdak en mooie winkels verdient vermelding.

*Bestuur en inrichtingen van onderwijs.* Aan het hoofd van het bestuur staat een burgemeester door vier bezoldigde schepenen ter zijde gestaan. Luik is de zetel van een provincialen gouverneur, van een militairen bevelhebber, van een bisschop, van een Hof van Appèl en van consulaten van bijna alle beschaafde staten. De universiteit, in 1817 door de Nederlandsche regeering gesticht, bevat vijf faculteiten, waaronder een technische (Ecole spéciale des Arts et Manufactures et des Mines), welke o.a. het Institut électro-technique Montefiore bezit. Bij de faculteit voor rechtsgeleerdheid is een handelsschool toegevoegd. De hoogeschool telde in 1912: 1803 studenten, van wie de kleinste helft buitenlanders. Tot de hoogeschool behooren een bibliotheek (350 000 deelen), een botanische tuin, een anatomisch kabinet, laboratoria, natuurwetenschappelijke verzamelingen, enz. Verder bezit de stad een teekenacademie, een koninklijk conservatorium, een Staats-kweekschool voor onderwijzeressen en regentessen, een priesterseminarium, een koninklijk gymnasium (athenaeum), twee middelbare scholen, een doofstommen- en blindeninstituut, een groot aantal openbare lagere scholen en ambachtsscholen en verschillende bijzondere scholen. Bovendien vindt men er nog een Jezuïtencollege en een aantal kloosterscholen. Behalve een stedelijk museum voor schoone kunsten en een archaeologisch museum, bezit Luik het door den fabrikant *Lemile* gestichte wapen-museum, onderscheidene geleerde genootschappen en vijf schouwburgen. De belangrijkste te Luik verschijnende dagbladen zijn „Le Journal de Liège", „La Meuse", „La Gazette de Liège" en l'Expresse".

*Nijverheid, handel, verkeer.* Luik dankt zijn uitgebreide nijverheid aan de talrijke kolenmijnen, die rondom de stad liggen. Behalve zinksmelterijen, gieterijen, machinefabrieken (inzonderheid rijwielen en automobielen) en andere fabrieken tot het bewerken van metaal, vindt men er fabrieken voor nagenoeg elken nijverheidstak, als bijv. looierijen, een groote vlasspinnerij, ververijen enz. De oudste en belangrijkste tak van nijverheid is het vervaardigen van wapens, n.l. geweren, revolvers, kleinere schietwapens en zadelpistolen. Bovendien geeft de koninklijke wapenfabriek (1840

opgericht) en de geschutgieterij (beide in de wijk St. Léonard) aan vele menschen arbeid. Vermelding verdient ook nog de Nationale Wapenfabriek te Herstal. Luik bezit een Kamer van Koophandel, een land- en hofbouwmaatschappij en tal van andere maatschappijen. Maandelijks worden er aanzienlijke paardenmarkten gehouden. Een twintigtal electrische trams en een stoomtram (Bressoux—Jupille—Barchon), benevens prachtige Maasstoombooten, bevorderen het verkeer in de stad en met de industrieele omgeving, vooral met Herstal, Ougrée, Jemeppe, Seraing en zelfs met Maastricht (langs het kanaal Luik-Maastricht). Ook het handelsverkeer op de Maas is vrij druk. Luik bezit 6 spoorwegstations. Het station Guillemins dient voor verbinding met Brussel, Verviers (via Pépinster en via Herve), Marloie en Flémalle (Namen); het station Longdoz voor dat met Seraing—Flémalle—Namen—Maastricht en Trooz; het station Vivegnis met Hasselt en Eindhoven. Een onderaardsche spoorweg met tusschenstations Palais en Jonfosse met Seraing—Flémalle—Namen, verbindt het station Vivegnis met het station Guillemins. Het station Haut-Pré is het eerste der Guillemins—Brussel-spoorlijn.

*Geschiedenis.* Men vindt deze stad reeds vermeld in de 8ste eeuw, toen de bisschoppen van Tongeren hun zetel van Maastricht daarheen verplaatsten. Weldra breidde zij zich uit en kwam tot welvaart, zoodat de vrijheidlievende burgers bij herhaling strijd voerden tegen de bisschoppen, waarbij zij vaak door het naburige Frankrijk werden ondersteund. *Karel de Stoute,* den bisschop de hand biedend, veroverde haar in 1467, sloopte haar muren en ontnam haar geschut, en ook *Maximiliaan I* moest als aartshertog tot tweemaal toe met geweld haar tot onderwerping brengen. Door de Franschen werd zij in 1675, 1684 en 1691 en door *Marlborough* in den Spaanschen Successie-oorlog in 1702 ingenomen. Reeds in November 1792 werd Luik door de Franschen bezet, doch in Maart 1793 ontruimd en eerst den 27sten Juli 1794 door *Pichegru* en *Jourdan* opnieuw veroverd. Bij de revolutie van 1830 behoorde zij tot de eerste steden, die afvallig werden van den koning der Nederlanden. In den Wereldoorlog (zie aldaar) was Luik de eerste stad, welke een aanval der Duitschers had te verduren. De moderne forten bleken niet bestand tegen het nieuwe Duitsche geschut en moesten zich reeds na eenige dagen overgeven, zoodat het Duitsche leger den 7den Augustus 1914 Luik binnentrok.

**Luiken** noemt men aan boord van schepen de houten of stalen deksels of planken, waarmede de openingen in de dekken boven de laad- en bergruimten worden afgedekt.

**Luiken,** *Jan.* Zie *Luyken.*

**Luini,** *Bernardino,* een Italiaansch schilder, werd tusschen 1475 en 1480 te Luino aan het Lago Maggiore geboren. Hij is een der beste leerlingen van *Lionardo da Vinci.* Vele zijner fresco's, vroeger in kerken te Milaan aanwezig, worden thans in het Brera-museum aldaar bewaard. Voortreffelijk zijn de fresco's, waarmede hij de kerk San Maurizio van het Monasterio Maggiore te Milaan versierde. Als zijn meesterstuk geldt het groote fresco der „kruisiging" in de kerk Santa Maria degli Angeli te Lugano (1529). Ook de fresco's in de kerk te Saronno zijn beroemd. *Luini* is na 1533 gestorven. Men vindt schilderijen van hem in vele verzamelingen.

**Luipaard,** *(leopard),* hetzelfde woord als het meer dichterlijke *liebaard,* verschijnt in de wapenkunde, zooals de natuurlijke historie van de Middeleeuwen zich het dier voorstelt, n.l. als een bastaard van een leeuw en van een panter. De

Luipaard.

luipaard wordt geheel als de leeuw afgebeeld, doch zijn houding is stappend en hij keert zijn gezicht naar den beschouwer toe. In de latere wapenkunde noemde men den klimmenden, aanzienden leeuw een *geleeuwden luipaard* en den stappenden, niet aanzienden luipaard een *geluipaarden leeuw.*

**Luipaard** *(Felix leopardus.* L.) is de naam van een roofdier, dat tot het geslacht en de familie der *Katten* en wel tot de groep der gevlekte katten behoort. Hij komt in geheel Afrika, Perzië en Indië voor. Het dier bezit een slank, ongeveer 1 m. lang lichaam, een kleinen, ronden kop met groote oogen en een 60 cm. langen staart. De kleur is zeer verschillend bij gelijken lichaamsbouw. De groote Afrikaansche luipaarden hebben meestal op den rug een lichtgele en aan den buik een witte grondkleur, terwijl de Aziatische in het algemeen donkerder zijn, zoodat er op de Soenda-eilanden zelfs zwartharige voorkomen. De steeds donkere, meestal zwarte vlekken zijn op den kop, aan de pooten en midden op den rug enkelvoudig, maar aan de zijde ringvormig, zoodat verschillende geschakeerde ringen een bruin veld omsluiten. In aard komt een luipaard overeen met de katten in het algemeen. Hij is een roover, die des nachts op buit loert. Dan klautert hij behendig op een boom, die zich nabij weiden of drinkplaatsen verheft, en legt zich in gedoken houding neder op een tak. Hij jaagt niet, maar waagt eenige stoute sprongen, en als deze mislukken, druipt hij af. Alleen in uitgehongerden toestand of als hij getergd wordt, valt hij den mensch aan. In Thibet en Siberië leeft een soort met witgrauwe vacht *Unsia* of *Irbis (Felis Uncia* B u f f.) genaamd. In Amerika is de *Jaguar* het meest met den luipaard der Oude Wereld verwant.

Bij de Romeinen werd vaak een groot aantal luipaarden gelijktijdig in de arena losgelaten; in den tijd van *Pompejus* 410 stuks, onder *Augustus* 420 en onder *Probus* 200 tegelijk. Tegenwoordig treft men alle bekende variëteiten in de diergaarden aan. Zij aarden goed en planten zich regel-

matig voort. De duur van de dracht is 90 dagen.

**Luis** *(Pediculus)* is de naam van een geslacht van kleine, ongevleugelde snavel-insecten of *Halfvleugeligen (Hemiptera)*. Zij hebben een doorschijnend, hard, plat lichaam. Met een stijven, hoornachtigen snavel, dien zij kunnen in- en uitstulpen, zuigen zij het bloed uit het lichaam van menschen en zoogdieren. De verschillende soorten van zoogdieren hebben ook verschillende soorten dezer parasieten. De korte sprieten zijn recht en voorzien van 5-geledingen, en de pooten bestaan uit een dik bovenlid en een eindgeleiding, welke als een zakmes dichtgeslagen kan worden. Men vindt bij de menschen 3 soorten. Van deze heeft de *hoofdluis (P. capitis)* (zie de afb.) een smallen kop, een smal borststuk, uit 3 geledingen bestaande, en een langwerpig achterlijf, grijs van kleur met een bruine streep aan de zijden en aan den hals. Deze leeft uitsluitend op het met haar begroeide gedeelte van het hoofd, inzonderheid van kinderen. — De *kleederluis (P. vestimenti)* is grooter, lichter en éénkleurig met een zwarte vlek op het midden van den rug, maar gelijkt voor 't overige geheel en al op de hoofdluis. Zij leeft in de plooien en naden der kleederen en beweegt zich vooral des nachts op de onbehaarde huid onder de kleederen. — De *platluis, (Phthirius inguinalis)* heeft daarentegen een heel anderen vorm (zie de afb.). Haar lichaam is breed en plat en de borst zeer kort, terwijl de voorpooten éénledig en de achterpooten van scherpe klauwen voorzien zijn. Zij leeft op de sterk behaarde deelen van het lichaam, doch niet tusschen het hoofdhaar en veroorzaakt een ondragelijke jeukte. Zij is in het zuiden van Europa en in den Levant zóó algemeen verspreid, dat de argelooze reiziger deze dieren allicht opdoet in hôtels en op stoombooten waar hij nachtverblijf houdt. Mannelijke en vrouwelijke luizen voeden zich met bloed. Haar eieren, *neten* genaamd, hebben een fleschvormige gedaante, en worden met het dunne uiteinde aan het haar vastgehecht. De jongen komen na verloop van 6 dagen uit de eieren te voorschijn; zij gelijken terstond op de ouden, veranderen binnen 18 dagen 3-maal van huid en zorgen daarna voor de voortplanting. Daar elk wijfje niet minder dan 50 eieren legt, waaruit althans 40 wijfjes te voorschijn komen, kan men gemakkelijk begaan, dat zulk een bevolking in korten tijd verbazend kan toenemen. Men kan daartegen het best strijden door zindelijkheid, door gedurig wasschen, kammen en baden. Om zich op eenmaal van deze woekerdiertjes te bevrijden, neemt men vaak zijn toevlucht tot ruiterzalf *(Unguentum Neapolitanum)*, een kwikpraeparaat, dat met groote omzichtigheid moet gebezigd worden. Wanneer men een hoeveelheid ter grootte van een erwt in het haar smeert en dit na verloop van een uur met zeepwater uitwascht, zal men evenwel van de gevaarlijke zalf geen nadeel ondervinden, terwijl alsdan de woekerdieren en hun eieren gedood zijn.

Hoofdluis.

Platluis.

Op alle huisdieren vindt men andere soorten van luizen met zuigsnavels, doch zij gaan nooit over op de menschen. Voorts komen op bijna alle zoogdieren andere kleine insekten, *haarluizen (Trichodectes)*, op vogels *vederluizen (Philopterus)* en *haftpooten (Liotheum)* genaamd, welke ook niet overgaan op de menschen; ook zuigen zij geen bloed, maar vergenoegen zich met het afknagen van haren en vederen.

Geheel verschillend van de eigenlijke luizen zijn de *bladluizen* en de *wandluizen* (zie aldaar).

**Luïscius,** *Abraham van Stipriaan,* een Nederlandsch geneeskundige, den 10den October 1753 te Oudewater geboren, ging in 1784 naar de Leidsche hoogeschool en promoveerde aldaar met de kap in 1788 op een dissertatie getiteld: „Observationes chemicas de quibusdam salibus essentialibus vegetabilium". Hij vestigde zich vervolgens te Delft en aanvaardde er in 1789 de betrekking van leeraar in de scheikunde. Met dr. *A. Bondt* te Amsterdam bewerkte hij een prijsverhandeling: „Over de natuur- en scheikundige eigenschappen van de melk der vrouwen, koeien, geiten, ezelinnen, schapen en paarden", in 1790 door de Koninklijke Maatschappij van Geneeskunde te Parijs met goud bekroond. Zes jaren later ontving hij van het Bataafsch genootschap te Rotterdam den dubbelen gouden eereprijs voor zijn verhandeling: „Over de oorzaken der verrotting in plantaardige en dierlijke zelfstandigheden". Verder redigeerde hij de „Scheikundige Bibliotheek" en werd met *Ontijd, Maquelyn* en *van Heekeren* belast met de uitgave van het „Geneeskundig magazijn". Hij was de uitvinder van een dieptemeter, om de diepte der zee te peilen, en behaalde in 1805 den eere-prijs van tweeduizend gulden door het beantwoorden van een in 1798 door de Nederlandsche Huishoudelijke Maatschappij op last van het Gouvernement uitgeschreven prijsvraag: „Over de middelen om rottend, bedorven en stinkend water tot goed en drinkbaar water te herstellen". In 1808 en 1824 behaalde hij gouden medailles bij de Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem. Een hoogleeraarsbetrekking werd hem meermalen, evenwel vruchteloos, aangeboden, doch hij werd lid en voorzitter van de provinciale geneeskundige commissie in Zuid-Holland en lid van bijna alle binnenlandsche geleerde genootschappen. Zijn eigenlijke geslachtsnaam was *Stipriaan,* doch hij voegde later daarbij dien van zijn echtgenoote en overleed den 2den Mei 1829. Hij leverde talrijke opstellen in het „Geneeskundig Magazijn".

**Luisenburg** is een van de eigenaardigste gedeelten van het Fichtelgebergte, bij Wunsiedel in Opper-Beieren gelegen, dat uit een grootsch labyrinth van granietblokken bestaat. Vroeger droeg deze 869 m. hooge berg den naam Luchsburg, welke naam in 1805 ter eere van koningin *Louise* van Pruisen door Luisenburg vervangen werd. In de nabijheid ligt de badplaats Alexandersbad.

**Luiskruid** noemde men van ouds elk gewas, dat men geschikt oordeelde om luizen te verdrijven. Daartoe behoort het geslacht *Pedicularis (kartelblad)* uit de familie der *Leeuwebekachtigen (Scrophulariaceeën)*. Zie verder *Kartelblad*.

Voorts behoort hiertoe het *witte nieskruid (Veratrum Sabadilla* Retz.) uit de familie der *Liliaceeën* met een dikken wortelstok, een hoogen stengel, tot eene groote trosvormige bloempluim vereenigde bloemen en elliptische, zachtharige bladeren. Van deze of met eene met haar verwante plant komt het zoogenaamde *luiszaad* of *sabadilzaad*, hetwelk in de apotheek te bekomen is.

Luiskruid, *a* het kartelblad (1/2 nat. grootte), *b* de kelk, *c* een lijn, *d* een vrucht (alle drie nat. grootte) en *e* een doorgesneden zaad (5 × vergroot).

**Luistergalerij.** Zie *Luistergang*.

**Luistergang** is de naam van de zijtakken van de hoofdmijngangen van een belegerde vesting, waarin men tracht te vernemen, welke onderaardsche werken de aanvaller aanlegt. Ook te velde zijn zij gedurende den Wereldoorlog veel aangelegd, in het bijzonder in het gebied der Argonnen gedurende den jarenlangen loopgraafstrijd, waarin veel mijnarbeid werd verricht, teneinde de wederzijdsche loopgraafliniën plaatselijk te vernielen.

**Luisterposten** bij den velddienst van strijdende legers zijn eenzame vooruitgeschoven posten, die de nadering of de handelingen des vijands moeten beluisteren. In den grooten Wereldoorlog bevonden zij zich in grooten getale tusschen de beiderzijdsche voorste loopgraafliniën (zie *Liniën*).

**Luisvliegen.** De familie der *Luisvliegen (Hippobosciden)* behoort tot de orde der *Tweevleugelige Insekten (Dipteren)*. Ze geeft een mooi voorbeeld van de werking van het parasitisme op den lichaamsbouw van een dier. De vleugels zijn of zonderling vervormd of ontbrekend; de pooten zijn krachtig ontwikkeld met stevige grijpklauwtjes. Men onderscheidt nog verschillende geslachten in deze familie, waarvan sommige op vogels, andere op schapen, herten, paarden en runderen parasitisch leven. Een der meest bekende is de „Schapenluis", die bruin is, 5 mm. lang en dicht, kort en stekelig behaard.

**Luit** is de naam van een oud snaarinstrument, waarvan de snaren getokkeld werden, evenals bij de mandoline, gitaar, bandola enz. Afbeeldingen van dit instrument vindt men reeds op zeer oude Egyptische gedenkteekenen; later was het het lievelingsinstrument van de Arabieren, die het naar Spanje en Italië brachten, vanwaar het overgeheel Europa verbreid werd. In de 15de en 16de eeuw was de luit een zeer populair instrument, dat toen ongeveer de rol vervulde als heden ten dage in de huisgezinnen de piano; de eerste vormen van zelfstandige instrumentale muziek zijn o.a. ook voortgekomen uit luit-bewerkingen van vocale composities. In de 17de en 18de eeuw werd de luit door de viool en de piano verdrongen. De vorm van de luit geleek op dien van de mandoline; oorspronkelijk had zij 4—5 darmsnaren, later nam dit aantal toe; men spande voor de basnoten een vijftal snaren naast den toets, die dus alleen als losse snaren konden gebruikt worden. Geheel buiten gebruik geraakt is de luit nooit; in de laatste jaren wordt het instrument wel bespeeld door hen, die zich speciaal toeleggen op het voordragen van volksliederen *(Erna von Wolzogen, Sven Scholander)* en zich zelf met de luit begeleiden; ook ten onzent begint dat gebruik weer op te komen, zoodat men mag veronderstellen, dat de luit in de populaire muziekbeoefening weer een toekomst krijgt.

**Luitenant** was vroeger de titel van een officier, die tijdelijk de betrekking van een hooger in rang zijnden bekleedde, zooals uit het oorspronkelijke woord *(locotenent* = plaatsvervanger, Fransch *lieutenant)* valt af te leiden. In den tijd der oude Fransche koningen was de *lieutenant du roi* de plaatsvervanger van den koning. *Napoleon* stelde dien afgeschaften titel weer in, toen hij maarschalk *Soult* in 1813 als vice-koning van Spanje den titel gaf van *lieutenant de l'empereur*. Eerst later ontstond het gebruik om den officier, die in rang aan den kapitein of ritmeester voorafging en derhalve aangewezen was om bij ontstentenis diens plaats in te nemen, kortweg luitenant te noemen. In nog later tijd is deze titel aangenomen voor den laagsten officiersrang, en deze is nog gescheiden in 1sten en 2den luitenant. Daarentegen is in de benamingen luitenant-generaal, luitenant-kolonel, luitenant-admiraal en kapitein-luitenant de oorspronkelijke beteekenis behouden gebleven.

Bij de landmacht heeft men 1ste en 2de luitenants, bij de marine luitenants ter zee 1ste en 2de klasse. De rang van luitenant ter zee 1ste klasse stemt overeen met dien van kapitein bij de landmacht, die van de 2de klasse met dien van 1ste luitenant.

**Luitenant-Gouverneur-Generaal** is de titel van den ambtenaar, die de koningin aan den gouverneur-generaal kan toevoegen. Hij is bestemd den landvoogd voorloopig op te volgen en is inmiddels zoodanig werkzaam als door den ko-

ning of den gouverneur-generaal zal worden voorgeschreven. Sedert de vaststelling van het regeeringsreglement is geen luitenant-gouverneur-generaal meer benoemd.

**Luitpold,** prins en regent van Beieren, den 12den Maart 1821 geboren, de tweede zoon van koning *Lodewijk,* huwde den 15den April 1844 prinses *Augusta,* dochter van den groothertog *Leopold van Toskane.* Zij schonk hem vier kinderen, namelijk de prinsen *Lodewijk, Leopold* en *Arnulf* en de prinses *Therese.* Sedert den 26sten April was hij weduwnaar. Hij was veldtuigmeester-generaal en inspecteur-generaal van het Beiersche leger. Als lid van de Kamer van rijksraden, als voorzitter van den Staatsraad en als tijdelijk plaatsvervanger van koning *Lodewijk II* kwam hij in aanraking met de openbare zaken, zoodat hij zijn kennis op het gebied der politiek uitbreidde. Hij nam deel aan den „Brüderkrieg" van 1866 en aan den Fransch-Duitschen oorlog van 1870 tot 1871 in het hoofdkwartier van den koning van Pruisen.

Hij trad in de jongste geschiedenis van Beieren op den voorgrond in het jaar 1886, toen koning *Lodewijk II* krankzinnig was verklaard, zoodat er een regentschap moest benoemd worden. Dit werd opgedragen aan prins *Luitpold,* als den naasten agnaat, (zie verder *Beieren).* Koning *Lodewijk* overleed nog in hetzelfde jaar en werd opgevolgd door zijn eveneens krankzinnigen broeder *Otto,* zoodat prins *Luitpold* regent bleef. Het feest ter eere van zijn 80sten verjaardag getuigde van zijn populariteit. Vele standbeelden zijn voor hem opgericht. In 1905 stichtte hij ter herinnering aan den dag, dat hij 70 jaren geleden dienst nam in het leger, een herinneringsmedaille van brons. Hij is den 12den December 1912 te München overleden en opgevolgd door zijn oudsten zoon, *Lodewijk,* die den 5den November 1913 als *Lodewijk III* den Beierschen troon besteeg (vgl. *Beieren).*

Zie: *Achleitner,* Luitpold, Prinz-Regent von Bayern (Bielefeld 1911).

**Luitpold-medaille,** den 30sten Juni 1905 door den prins-regent *Luitpold van Beieren* gesticht ter herinnering aan zijn, 70 jaren geleden, intrede in het leger. De medaille wordt toegekend in goud, zilver en brons, zij is eivormig en aan den voorkant voorzien van het beeld van den stichter, terwijl de keerzijde het Beiersche ruitenschild vertoont met het omschrift „In Treude fest" en het jaartal 1905. Het lint is donkerrood.

**Luitprand** of *Liutprand,* een Italiaan, die belangrijke bronnen voor de Duitsche geschiedenis heeft nagelaten, omstreeks 922 geboren, ontving zijn opleiding aan het hof van koning *Hugo* te Pavia en trad, na diens verdrijving, in 945 in dienst van zijn opvolger *Berengarius,* op wiens last hij in 949 naar Konstantinopel vertrok. In 955 viel hij in ongenade, waarop hij zich naar Duitschland begaf, waar hij te Frankfort aan den Main vertoefde, totdat hij in 961 keizer *Otto I* volgde op een tocht naar Italië. Hij werd hier bisschop van Cremona en bezocht in 963 de Groote Synode te Rome. Vooral maakte hij zich bekend door zijn tweede gezantschap naar Konstantinopel in 968 op last van keizer *Otto,* die zich van het bezit van Beneden-Italië wilde verzekeren en tevens verlangde, dat zijn zoon met *Theophania,* een dochter van keizer *Nicephorus,* huwen zou. *Luitprand* slaagde echter niet in zijn pogingen. Eerst op zijn derde reis naar Konstantinopel, in 971, kreeg hij de toestemming der prinses. Hij schijnt in 972 op zijn terugreis gestorven te zijn. Zijn „Antapodosis", in 6 boeken en door hem na 958 geschreven, loopt van 887 tot 950. Verder schreef hij: „De rebus gestis Ottonis Magni imperatoris" (960—964) en „De legatione Constantinopolitana" (tot 7 Januari 969). Zijn geloofwaardigheid is wel eens in twijfel getrokken, maar hij schijnt met betrekking tot Duitsche aangelegenheden, vooral wat betreft de verhouding tot Italië, vertrouwen te verdienen. Zijn stijl is levendig, maar zijn taal niet zuiver. De beste uitgave van zijn werken vindt men in de „Monumenta" van *Pertz.* Een Duitsche vertaling van capita selecta uit *von Dümmler's* uitgave (1877) verscheen in 1890 (2de druk).

Zie: *J. Becker,* Textgesch. Luidprands van Cremona (München 1908), *Hartmann,* Geschichte Italiens im Mittelalter (Gotha 1903).

**Luiwagen** is een scheepsterm, waarmee men het schuifblok op den helmstok van het roer aanduidt, waaraan bij sommige stuurinrichtingen de stuurrepen zijn bevestigd en dat, daar het alleen in een dwarsscheepsche richting heen en weer kan worden bewogen, over den helmstok schuift bij het bewegen van het roer. De moderne stuurmachines werken òf direct op den roerkoning (zie *roer),* òf op stuurrepen, die aan het op den roerkoning bevestigde kwadrant verbonden zijn, zoodat een luiwagen daarbij gemist wordt.

**Lukacs,** *Ladislaus von,* een Hongaarsch staatsman, den 24sten October 1850 te Zalatna geboren, was van 1874 tot 1876 hoogleeraar aan de juridische academie te Raab en nam daarna de leiding van de mijnen van zijn vader op zich. Nadat hij in 1878 in het Parlement gekozen was, werd hij raad in het ministerie van Financiën, later gedurende eenigen tijd ook onderstaatssecretaris. In 1895 werd hij belast met de leiding der financiën en regelde als zoodanig met het Oostenrijksch Kabinet de voorwaarden voor het hernieuwen van het Vergelijk. In 1902 bedankte hij voor de hem aangeboden waardigheid van minister-president, behield echter zijn portefeuille, ook onder minister *Tisza* tot 1905, toen het geheele Kabinet aftrad. Van 1910 tot 1912 was hij minister van Financiën en van 1912 tot Juni 1913 minister-president. Hij schreef in het Hongaarsch „Tegenwoordige toestand en toekomst van den mijnbouw op edele metalen in Zevenbergen" (1879).

**Lukaszewitsj,** *Joseph von,* een Poolsch geschiedschrijver, in 1797 te Kromplewo geboren, een dorp in de nabijheid van Posen en was van 1829 tot 1852 bibliothecaris bij graaf *Raczynski* in Posen. Hier stonden kostelijke bronnen op het gebied der Poolsche geschiedenis tot zijn beschikking. Zijn meest belangrijke werken zijn: „Geschichtliche Nachrichten über die Dissidenten in Posen im 16. und 17. Jahrh." (1832), „Ueber die Kirchen der Böhmischen Brüder im ehemaligen Groszpolen" (1835), „Die Geschichte der Kirchen des helvetischen Glaubensbekentnisses

in Litauen" (1842, 2 dln.), „Die Geschichte der Unterrichtsanstalten in Polen und Litauen" (1849—1851, 2 dln.), „Geschichtlich-statist. Beschreibung der Stadt Posen in ältern Zeiten" (1838, 2 dln.) en „Geschichte aller Kirchen in der ehemaligen posenschen Diöcese" (1856—1863, 3 dln.). In 1852 vertrok hij naar het dorp Targoszyce bij Kobylin, om er familiegoederen te besturen, die onverwacht aan hem en zijn bloedverwanten waren ten deel gevallen; hij overleed aldaar den 18den Februari 1872.

**Lukmaniër** is de naam van een bergpas, 1917 m. hoog, in Zwitserland aan de grenzen van de kantons Grauwbunderland en Tessino, die van het Medelserdal in Grauwbunderland naar het Blegnodal voert. Reeds in de Middeleeuwen werd deze pas als een der gemakkelijkste wegen door de Alpen gebruikt en met hospitia bezet. Van 1873 tot 1878 is zij berijdbaar gemaakt en vormt een 38,3 km. langen rijweg van Dissentis (1150 m.) naar Oliwone (893 m.). Men vindt langs den weg de hospitia St. Gion, St. Gall en St. Maria (1842 m.), waar de eigenlijke bergroute begint. Verderop naar Olivone vindt men de stations Casaccia en Campo en eindelijk Biasca (287 m.), waar men het dal en tevens den St. Gotthardspoorweg bereikt.

**Luknow.** Zie *Lucknow*.

**Luksor** of *Luxor*, een Egyptisch dorp op het oude stadsgebied van Thebe, ruim een half uur gaans ten Z. van Karnak en op den oostelijken oever van den Nijl gelegen, ontleent zijn naam aan het Arabische *el qusur*, dat burcht beteekent. Het is bekend door zijn prachtigen tempel, door

Zuilenrij van den tempel te Luxor.

*Amenophis III* gebouwd en door *Ramses II* voltooid. Dit gebouw was door een lange dubbele rij van beelden (rammen) verbonden met de tempels te Karnak. Ook werden er door *Ramses* twee obelisken opgericht, van welke de kleinste, 20 m. hoog, in 1831 naar Parijs gebracht en aldaar op de Place de la Concorde geplaatst is.

**Lulea,** een stad in het Zweedsche län Norbotten aan den mond der Lule-elf aan de Bothnische Golf gelegen, drijft een levendigen handel, vooral in hout, teer en rendierhuiden, is door een spoorweg met de mijnwerken van Gellivara en verder met Narvik aan de kust van Noorwegen, alsook met den Zweedschen kustspoorweg verbonden en door stoomvaartlijnen met Stockholm. Zij telt (1911) 8959 inwoners en is de zetel van vice-consuls van de voornaamste handelsstaten. De stad werd in 1621 gesticht, in 1648 naar hare tegenwoordige plek verlegd en had vaak van brand te lijden, vooral den 11den Juni 1887.

**Lule-elf** is de naam van een belangrijke rivier van Zweden, die ontstaat uit twee bronnen, de Stora (Groote)- en de Lilla (Kleine)-Lulea, die beide in de nabijheid van den Sulitelma (1880 m. hoog) ontspringen. Eerstgenoemde vormt in haar bovenloop een indrukwekkenden waterval. Daarop volgt een reeks van meren, die door watervallen met elkander verbonden zijn, en dan de groote waterval Njommelsaskas (Hazesprong), die eerst loodrecht afdaalt en dan in een sterk hellende kloof stort, waar weer nieuwe watervallen gevormd worden. De tweede bronrivier, de Lilla-Lule-elf, vormt bij Quickjock een zeer bekoorlijk dal met het meer Saggatjaur en vervolgens tot aan Jockmock een rij van bergmeren en stort zich bij Wuollerim met een waterval uit in de Stora-Lule-elf. Daarop vormt de waterrijke rivier nog eenige prachtige watervallen en stroomt na een loop van 440 km. uit in de Bothnische Golf bij de stad Luleå. Zij is van haar mond af over een afstand van 45 km. en verder tusschen de watervallen bij gedeelten bevaarbaar. Om de watervallen en stroomversnellingen te vermijden, heeft men kanalen aangelegd, van sluizen voorzien.

**Lullier,** *Charles Ernest*, een Fransch staatsman, den 27sten April 1838 te Mirecourt in de Vogezen geboren, bezocht het instituut voor de marine, werd in 1868 luitenant ter zee, handelde tegen de discipline, werd veroordeeld tot 6 maanden gevangenisstraf en liep spoedig nieuwe straffen op wegens geweldplegingen. Spoedig daarop ontving hij zijn ontslag. Gedurig kwam hij in botsing met Bonapartistische dagbladschrijvers en met de politie. De Regeering der Nationale Verdediging belastte hem niettemin met een zending naar Kopenhagen en naar Amerika. Van daar in 1871 teruggekeerd, werd hij een der aanvoerders van den opstand van 18 Maart 1871 en werd door de Communards tot generaal en chef benoemd, maar weldra van verraad beschuldigd en gevangen genomen. Hij ontkwam, doch werd na het bedwingen der Commune gevangen genomen en ter dood veroordeeld; echter werd zijn straf veranderd in deportatie naar Nieuw-Caledonië. Na de amnestie van 1800 keerde hij naar Frankrijk terug, dirigeerde de „République", sloot zich aan bij de partij der Boulangisten en werd vervolgens agent van de Compagnie transatlantique te Panama, waar hij in 1891 overleed. Van hem is verschenen „Mes cachots" (1881).

**Lullus,** een Angelsaksisch zendeling uit de 8ste eeuw, was een volgeling van *Bonifacius* in Duitschland, trok met hem naar Thuringen, trad in zijn plaats als evangelieverkondiger op in Friesland en Hessen en werd in 754 zijn opvolger op den aartsbisschoppelijken stoel te Mainz. Hij overleed in het door hem in 770 gestichte klooster Hersfeld in 786.

**Lullus,** *Raimundus*, of *Ramon Lull*, een alchimist der 13de eeuw, in 1235 te Palma op het eiland Majorca geboren, wijdde zich aanvan-

kelijk aan den krijgsdienst en leidde een woest en losbandig leven. Spoedig echter kwam hij tot inkeer en legde zich op studie toe te Santiago di Compostela, te Montpellier en te Parijs en trad in de orde der Minorieten, waar *Roger Baco* hem met de alchimie bekend maakte. In 1293 ontmoette hij te Napels *Arnoldus Villanovanus,* reisde sedert 1300 in het Oosten, ging in 1306 naar N.-Afrika om het Christendom te verbreiden en overleed den 30sten Juni 1315 tengevolge van de in Afrika ondervonden mishandelingen, bij den overtocht naar Majorca. Volgens een ander bericht zou hij in 1333 in Italië overleden zijn. Sommigen beweren dat *Lullus* 500, anderen zelfs dat hij 2000 theologische en alchimistische geschriften heeft achtergelaten. Een groot gedeelte daarvan is onder den titel „Opera omnia" (1721—1742, 10 dln.) uitgegeven. Zijn „Ars magna", later door *Bruno* bewerkt, bestaat in een schematisch overzicht der denkbeelden tot het verkrijgen van een goed inzicht in en tot het geven van onfeilbare bewijzen van wetenschappelijke vraagstukken. Al is daarin ook veel willekeurigs gelegen, toch getuigt het van een streven, om de onderwerpen logisch te behandelen. Hij heeft ook gedichten in het Catalaansch nagelaten, welke eerst in 1859 onder den titel van: „Obras rimadas" door *Rosollo* uitgegeven zijn. Den grootsten invloed had *Lullus* echter als alchimist, daar hij de alchimie een fantastisch godsdienstige richting gaf. Volgens zijn werken zou hij den steen der wijzen vaak gemaakt hebben en daarmee goud en edelsteen hebben bereid; terwijl hij ook zijn leven kon verlengen en zich verjongen. Voor de latere alchimisten was hij de *doctor illuminatissimus* en de hoogste autoriteit. Zijn aanhangers vormden na zijn dood de sekte der *Lullisten,* waarover paus *Gregorius XI* den ban uitsprak. Toch heeft *Lullus* eenige belangrijke ontdekkingen gedaan. Hij maakte watervrijen alcohol en koolzuuramoniak en verbeterde de destillatie-toestellen. Zijn belangrijkste alchimistische werken zijn „Codicillus" en „Experimenta".

**Lully,** *Giovanni Battista,* een Fransch componist, den 29sten November 1632 te Florence geboren, kwam op 13-jarigen leeftijd te Parijs als keukenjongen in dienst bij de prinses *De Montpensier* en oefende zich in zijn vrije uren in het vioolspel. Al spoedig werd hij muziekpage der prinses, maar werd ontslagen, toen hij zich had verstout, een spotliedje op de prinses te componeeren. Wegens zijn goed vioolspel kreeg hij weldra een aanstelling bij de „Vingt-quatre Violons du Roi" of de Hofkapel van *Lodewijk XIV.* In die betrekking verwierf hij door verschillende composities de gunst van den vorst; in 1652 werd hij leider der hofkapel en daarna van een door hem opgericht orkest, de „16 petits violons". In 1638 kreeg hij de aanstelling van hofcomponist, in welke functie hij tal van balletten schreef. Zijn aanzien bij *Lodewijk XIV* rees meer en meer en hij ontzag vaak geen middel, dat dienen kon zijne concurrenten uit den weg te ruimen; zoo wist hij te bewerken, dat het aan *Perrin* en *Cambert* verleend privilegie tot instandhouding van een nationale opera te zijnen behoeve werd ingetrokken. In samenwerking met den tekstdichter *Quinault* schreef hij op Fransche libretti tal van opera's, waarbij hij speciaal rekening hield met de eigenaardigheden van het Fransch taaleigen. Tot nog toe was van een Fransche opera geen sprake; de Italiaansche opera overheerschte, doch daar de eigenaardigheden der Fransche taal en die der Italiaansche muziek niet goed in overeenstemming waren te brengen, geloofde men in Frankrijk niet aan de mogelijkheid eener Fransche opera. Door nu op grond van het Fransche taaleigen een nieuwen dramatischen muziekstijl te scheppen, die weldra in den smaak viel, werd *Lully* feitelijk de stichter der nationale Fransche opera, die een voortzetting is van de beginselen der *Camerata* in Italië. Voorts is *Lully*'s invloed op de ontwikkeling der muziek door de z.g. Fransche opera-ouverture en zijn ballet-intermezzo's van groote beteekenis. Eerst de roem van *Gluck* deed dien van *Lully* verbleeken. Hij overleed den 22sten Maart 1687 te Parijs. Zijne opera's zijn: „Les fêtes de l'Amour et de Bacchus" (1672), „Cadmus et Hermione" (1673), „Alceste" (1674), „Thésée" (1675), „Atys" (1676), „Isis" (1677), „Psyché" (1678), „Bellérophon" (1679), „Proserpine" (1680), „Persée" (1682), „Phaëton" (1683), „Amadis de Gaule" (1684), „Roland" (1685), „Armide et Renaud" (1686), „Acis et Galathée" (1687); voorts componeerde hij een groot aantal gelegenheidswerken, kerkelijke werken en 20 balletten.

Zie o. m. *L. de la Laurencie* Lully (in „Maîtres de la musique" 1911).

**Lulofs,** *Johannes,* een Nederlandsch wis- en sterrenkundige, den 5den Augustus 1711 te Zutfen geboren, aanvaardde den 18den Juni 1741 de betrekking van hoogleeraar in de wis- en sterrenkunde te Leiden met een redevoering „De causis astronomiae promotae". Twee jaar later werd hij ook aangesteld tot hoogleeraar in de wijsbegeerte en hield een rede „De utilissimo sed hactenus raro metaphysices et matheseos connubio", en in 1756 als aftredend rector „De iis quae in his regionibus astronomiae, praesertim practicae, cultui hactenus fuerunt impedimenta". Hij schreef „Introductio ad cognitionem atque usum utriusque globi" (1763, 2de druk), „Wiskundige beschouwing des aardkloots", „Primae lineae theologiae naturalis" (1768), „De zegenpralende Copernicus enz.", „Inleiding tot de natuur- en wiskundige beschouwing des aardkloots" (1750) en „Grondbeginselen der wijnroei- en peilkunde". Hij maakte zich verdienstelijk door sterrenkundige waarnemingen, door bepaling der lengte van den secondeslinger, was hoofd-inspecteur der rivieren van Holland en lid van de Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde en overleed den 4den November 1768.

**Lulofs,** *Barthold Hendrik,* een Nederlandsch letterkundige en dichter, een zoon van mr. *Johan Lulofs,* lid van het Wetgevend Lichaam, werd den 22sten Maart 1787 te Zutfen geboren en studeerde te Groningen in de rechten. Reeds in 1805 stichtte hij er met zijn vrienden *Th. van Swinderen, G. de Wal* en *W. R. J. de Sitter* het genootschap „Veritas et officium", gewijd aan de binnen- en buitenlandsche letterkunde. Na het verdedigen van een dissertatie: „De libertate" vestigde hij zich als advocaat in zijn geboortestad, werd er in 1811 bij de rechtbank geplaatst, beoefende bij voortduring de dichtkunst en werd in 1815 benoemd tot hoogleeraar in de Neder-

landsche taal en welsprekendheid te Groningen, welke betrekking hij aanvaardde met een redevoering: „Over de noodzakelijkheid van de beoefening der eigene taal en letterkunde voor de zelfstandigheid en den roem eener natie". In 1819 verscheen zijn: „Schets van een overzicht der Duitsche taal of der Germaansche taaltakken", in 1820 gevolgd door: „Nederlandsche redekunst", „Academische redevoeringen", en „Nederlandsche spraakkunst, stijl en letterkunde als voorbeelden voor redekunst en welsprekendheid". Ook nam hij ijverig deel aan het openbare leven en schreef talrijke opstellen in dagbladen. In 1829 verdedigde hij onze letterkunde tegen de aanvallen van *John Bowring*. Zijn „Proeven tot opheldering van Vondel" werden in één jaar tweemaal uitgegeven, en in 1848 leverde hij „De declamatie of de kunst van declameeren of reciteeren". *Lulofs* ontving van den Academischen Senaat te Groningen den graad van doctor in de letteren; verder was hij lid van het Koninklijk Nederlandsch Instituut en van onderscheiden andere geleerde genootschappen. Hij overleed den 20sten Juni 1849. Van zijn overige geschriften vermelden wij nog: „Eenige puntdichten in hexameters en pentameters" (1826), „Gedachten van Jan de Schreeuwer over het Hooger Onderwijs" (1828), „Gronden der Nederlandsche woordafleidkunde enz." (1833), „J. van den Vondel, door geschiedkundige inleiding. omschrijving in proza en aanteekeningen van eenige zijner kleinere gedichten opgehelderd enz." (1833), „Kort overzicht van de geschiedenis der Nederlanden" (1837), „Gelderlands voortreffelijke dichter, letter- en landhuishoudkundige mr. A. C. W. Staring van den Wildenborch enz." (1843), „Over het zoogenaamde Zutfensche handschrift van den rijmbijbel enz." (1843), „Handboek van den vroegsten bloei der Nederlandsche letterkunde of proeven uit de Nederlandsche schriften der 13de en 14de eeuw enz." (1845) en „Verhandeling over den tijd van den eersten aanvang en vroegsten bloei onzer oude, bepaaldelijk gezegde Nederlandsche letterkunde" (1847).

**Lumbago.** Zie *Spit*.

**Luminescentie** noemt men de verschijnselen, waarbij voorwerpen licht uitstralen, zonder dat de temperatuur zoo hoog gestegen is, dat hierdoor het lichtgevend vermogen kan worden verklaard. Men spreekt van *photoluminescentie* als het verschijnsel veroorzaakt wordt door opvallend licht, van *electroluminescentie* als electrische ontladingen het lichten teweeg brengen. Verder onderscheidt men nog *chemiluminescentie* (b.v. bij rottend hout), *thermoluminescentie* en *tribo-* of *kristalloluminescentie;* dit laatste treedt op bij het wrijven van sommige kristallen. Voor de luminescentieverschijnselen gelden de *wetten van Kirchhoff* omtrent de absorptie en emissie niet.

**Luminisme** is een richting in de schilderkunst, die zich door een schitterend koloriet kenmerkt.

**Lummel**, *Hendrik Jan van*, een Nederlandsch opvoedkundige, den 19den November 1815 te Amersfoort geboren, bepaalde zich bij het onderwijs en stond eerst aan het hoofd van een school te Houten en vervolgens van een bijzondere school te Utrecht, waaraan een bewaarschool verbonden was. In 1857 werd aan deze school een opleidingsklasse verbonden, die tot 1877 bleef bestaan. Hij schreef o.a.: „Hervormingsdag", „Heiligerleedag", „Geuzendag", „Kozakjesdag", „Waterloodag", „Bartholomeusnacht", en „Volksbladjes ter herinnering aan de schoonste bladzijden uit onze geschiedenis". Ook leverde hij een nieuwe uitgave van de „Oude geuzenliedekens", vervaardigde reeksen van platen ten gebruike bij het onderwijs, redigeerde in 1865 met *Sonstral* de „Jaarboeken van het Godsbestuur", schreef „Vrienden en bekenden uit het dierenrijk", „Schetsen uit de dierenwereld", „Aardrijkskunde van Palestina", alsmede een „Kerkelijke geschiedenis van Nederland", plaatste opstellen in verschillende tijdschriften. Hij overleed den 18den September 1877.

**Lummer**, *Otto*, een Duitsch natuurkundige, den 17den Juli 1860 te Gera geboren, studeerde sedert 1880 te Berlijn, werd in 1884 adsistent aan het Natuurkundig Instituut te Berlijn onder *Helmholtz*, vertrok met dezen naar de physisch-technische rijksinrichting te Charlottenburg, werd in 1894 hoogleeraar aldaar en vestigde zich in 1900 als privaatdocent te Berlijn. In 1893 bezocht hij met *Helmholtz* als afgevaardigde van Duitschland het internationale electriciteits-congres te Chicago en bezocht meteen de astrophysische inrichtingen van de Vereenigde Staten. In 1904 werd hij hoogleeraar en directeur van het natuurkundig instituut te Breslau. Hij hield zich vooral bezig met de studie van interferentieverschijnselen, verder met bolometrische onderzoekingen, hydrostatische wegingen, onderzoekingen over de verhouding van de specifieke warmten enz.

**Luna** of de *Maangodin*. Zie *Selene*.

**Luna** of *lunula* (Latijn = maantje) is bij den Roomsch-Katholieken eeredienst een gouden voorwerp in den vorm van een halvemaan, waarin de geconsacreerde hostie ter aanbidding wordt uitgestald in het midden van een monstrans.

**Lunaria** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Kruisbloemigen (Cruciferen)*. Het onderscheidt zich door een gesloten kelk, met 2 zakvormige bladeren en groote, ronde zeer platte, gesteelde hauwtjes met slechts weinige, platte hartvormige zaden. Van de soorten noemen wij de *Judaspenning (L. annua* Moench), een sierplant met hartvormige, stompgetande bladeren, roodachtige of witte, reukelooze bloemen en zilverwitte hauwtjes, — en *L. rediviva* L., ook een sierplant, met hartvormige, scherpgetande bladeren en paarsroode, welriekende bloemen.

**Lunarium** is de naam van een toestel, dat dient om de beweging van de maan om de aarde aanschouwelijk voor te stellen. Gewoonlijk is het vereenigd met het *tellurium* (zie aldaar en ook *Planetarium*).

**Lund** *(Londinum Gothorum, Lundona, Lundia)*, een der oudste steden van Skandinavië, in de provincie Schonen, in het zuiden van Zweden, aan de spoorwegen Malmö—Falköping, Lund—Trelleborg en Lund—Landskrona, telt (1911) 20 340 inwoners en is de zetel van een bisschop. Men vindt er een Romaansche domkerk, in 1145 ingewijd, schoone wandelwegen, parken en pleinen (Lundagard), een standbeeld voor *Tegner*,

groote hospitalen, een reddingsinstituut, een doofstommeninstituut, een krankzinnigengesticht, een museum, een domschool en een seminarium, terwijl de „Karolinska Universitetet" zeer bekend is. Sedert 1882 bestaat het hoofdgebouw uit een prachtig bouwwerk in Griekschen Renaissance stijl. In 1913 tot 1914 waren er 1267 studenten. De universiteitsbibliotheek bevat bijna 200 000 deelen. De nijverheid levert handschoenen en ijzer. De handel in landbouwproducten is er belangrijk.

Na de invoering van het Christendom in Denemarken was de stad de zetel van een bisschop, die vervolgens (1104) zijn gezag uitstrekte over Denemarken, Zweden en Noorwegen. Niet zelden was zij de zetel der Deensche koningen en de hoofdstad van het rijk, zoodat zij geruimen tijd de grootste en rijkste stad van geheel Skandinavië was. In 1452 echter werd Lund door den Zweedschen koning *Karel VIII Knutsson* veroverd en verbrand; alleen de Domkerk en het paleis van den aartsbisschop bleven verschoond. In 1536 werd het aartsbisdom opgeheven en het grootste gedeelte der kerkelijke goederen in beslag genomen. Kort daarna deed de koning de kerken en kloosters afbreken. Nadat Denemarken in 1658 de provinciën Schonen, Blekingen en Halland aan Zweden had afgestaan, stichtte de Zweedsche regeering er een universiteit. In 1525 werden de boeren, die voor den verdreven koning *Christiaan II* opkwamen, door de aanhangers van den Deenschen koning *Frederik I* in den slag bij Lund overwonnen, en in 1676 verhinderde hier een bloedige zege van den jeugdigen Zweedschen koning *Karel XI* de Denen, om zich weer meester te maken van de provinciën, die zij door den vrede van Roeskilde hadden verloren. De daarop volgende vrede werd in 1679 te Lund gesloten. Op het slagveld staat het in 1876 opgerichte gedenkteeken, als teeken van verzoening der Skandinavische volken.

**Lund,** *Troels Frederik,* een Deensch geschiedschrijver, den 7den September 1840 te Kopenhagen geboren, studeerde in de godgeleerdheid, promoveerde in 1871, was sedert 1870 eenige jaren assistent bij het geheim archief en van 1874 tot 1900 leeraar in de geschiedenis aan de militaire school. Zijn belangrijkste werk, waaraan hij sedert 1874 14 deelen heeft uitgegeven, is: „Beschavingsgeschiedenis van Denemarken en Noorwegen in de 16de eeuw" (1879, 14 dln.). Verder noemen wij „Livsbelysning" (1898) en „Himmelsbild und Weltanschauung im Wandel der Zeiten" (Duitsche uitgave, 1913, 4de druk).

**Lundegard,** *Axel,* een Zweedsch schrijver, den 17den December 1861 te Schonen geboren, studeerde sedert 1879 en vertoefde sedert 1886 dikwijls in het buitenland. Hij woont tegenwoordig te Grenha in Zweden. Met *Victoria Benedictsson* schreef hij het tooneelstuk „Final" (1885) en gaf na haar dood den roman „De moeder" (1888), het drama „Den Bergtagna" (1890) en de novellen „Vertellingen en ontwerpen" en „Nalezing" uit. Ook bezorgde hij haar autobiografie „Victoria Benedictsson" (1890). Uit zijn romans „De roode prins" (1889), „La Mouche" (1891), „Titania" (1892, 2 dln.), „De Stormvogel" (1893) en „Promotheus" (1893) spreekt een levenslustige, frissche geest. In zijn latere romans „Tante Ulla" (1894), „Tannhäuser" (1895), „Frau Hedwigs Tagebuch" (1895), „Asra" (1895), „Sturz" (1900), „Elsa Finne" (1902) en „Das Recht des *Gefühls*" (1902) komen zijn fouten, gebrek aan ernst en psychologische diepte, meer uit. Verder schreef hij: „Struensee" (1898—1900, 3 dln.). Sedert 1902 werkt hij aan een historische trilogie, waarvan het eerste „De sage van koningin Philippa" (1904) een veelbelovend begin is.

**Lundell,** *Johan (August),* een Zweedsch taalgeleerde, den 25sten Juli 1851 te Kläckeberga geboren, studeerde sedert 1871 te Upsala, werd in 1882 leeraar in de phonetiek en in 1891 buitengewoon hoogleeraar in de Slavische talen aldaar, Hij onderzocht de dialecten in Telemarken (Noorwegen) en deed wetenschappelijke reizen door Finland, Rusland, Oostenrijk, Duitschland en het Balkanschiereiland. Hij schreef: „Det svenska landsmålsalfabetet" (1879), „Om de svenska folkmålens frändskaper ock etnologiska betydelse" (1880), „Om dialektstudier" (1881), „Skandinavische Volkspoesie" en „Skandinavische Mundarten" (in *Paul*'s „Grundriss der germanischen Philologie", 1896, 2de druk), „Etudes sur la prononciation russe" I. (1890). In 1878 richtte hij het tijdschrift „Nyare bidrag till kännedom om de svenska landsmålen ock svenskt folklif" op. Hij heeft zich verdienstelijk gemaakt ten opzichte van de Zweedsche orthographie o.a. door de uitgave van „On rättstafningsfrågan" (1886).

**Lundens,** *Gerrit,* een Nederlandsch schilder, is vooral bekend om de copieën, die hij maakte naar *Rembrandts* Nachtwacht, en *Van der Helst*'s Overlieden van den Sint Sebastiaansdoelen te Amsterdam. Zijn verkleinde copie naar de Nachtwacht, die zich bevindt in de National Gallery te Londen, vertoont rondom meer ruimte om de groep schutters dan het origineel, en bovendien eenige figuren meer aan de linkerzijde. Daarom wordt deze copie door degenen, die meenen dat van *Rembrandts* Nachtwacht stukken zijn afgesneden, als een der bewijzen voor hun stelling aangevoerd.

Van *Lundens,* die in September 1622 te Amsterdam geboren werd en aldaar nog in 1677 leefde, bezit hier te lande o.a. het Rijksmuseum te Amsterdam schilderijen.

**Lundström,** *Anders Herman,* een Zweedsch Protestantsch godgeleerde, in 1858 te Filipstad geboren, was kapelaan te Upsala, sedert 1898 hoogleeraar in de Kerkgeschiedenis. Hij schrijft zeer belangrijke bijdragen betreffende de Zweedsche kerkgeschiedenis in het door hem geredigeerde „Kyrkohistorisk arsskrift" en in het „Kirke-Lexikon for Norden". Verder schreef hij „Laurentius Paulinus Gothus" (I—III, 1893—1898), „Undersökningar och aktstycken, bidrag till svenska kyrkans historia" (1898) en „Skizzer och kritiker" (1903) en gaf verschillende geschiedkundige bronnen uit.

**Lune,** een rechter zijrivier van de Wezer in het district Stade, ontspringt bij Hipstedt en mondt boven Geestemünde in de Wezer uit. Vóór de monding ligt het ongeveer 1100 H.A. groote rivierеiland Lune Plate, waarvan 660 H.A. ingedijkt zijn en als weideland dienst doen.

**Luneburg,** de hoofdstad van het evenzoo ge-

noemd district in de Pruisische provincie Hannover, tevens die van het voormalige vorstendom Luneburg, ligt aan de tot hiertoe bevaarbare Ilmenau, 22 km. van de plaats, waar zij zich met de Elbe vereenigt. Zij is door oude, thans in wandelplaatsen herschapen muren en wallen omringd, die echter tegenwoordig tusschen de binnenstad met haar nauwe straten en de ruimer gebouwde buitenwijken liggen. Behalve vele ouderwetsche burgerwoningen heeft men er ook merkwaardige openbare gebouwen, zooals het oude raadhuis met vele oudheden en andere bezienswaardige zaken, de Michaëliskerk (1376—1418) met de praalgraven van vroegere vorsten en de oude Johanneskerk in Gothischen stijl en met een toren van 100 m. hoog. Tot de inrichtingen van onderwijs behooren er het Johanneum, een gymnasium en een hoogere burgerschool omvattend, een meisjesschool, een kweekschool voor onderwijzers en een voor onderwijzeressen, enz. De stadsbibliotheek telt 34 000 deelen en het stedelijk archief bevat veel belangrijks. De stad telt (1911) 27 790 inwoners, die een aanzienlijken handel drijven, waartoe de kalk-, gips- en zoutgroeven in haar nabijheid aanleiding geven. Verder heeft men er twee ijzergieterijen, een cementfabriek, een lakenfabriek, een kalk-, kunstmest- en tapijtenfabriek enz.

De stad is haar oorsprong verschuldigd aan het Michaëlisklooster, dat op den Kalkberg nabij de stad verrees. Op dienzelfden berg stichtte *Herman Billung*, die in 951 het hertogdom Saksen verkreeg, een burcht, om zich tegen de aanvallen der heidensche Wenden veiligheid te verschaffen. Nabij dien burcht ontstond langzamerhand een stad, die zich na de verwoesting van Bardowick (1189) voorspoedig ontwikkelde. In 1369 werd de stad zoo goed als geheel onafhankelijk en in het laatst der 14de eeuw was zij een invloedrijk lid der Hansa. In 1637 maakte hertog *George* door bezetting van den burcht een einde aan de zelfstandigheid der stad. Het Michaëliskloosterwerd in 1655 in een ridderacademie veranderd, welke men echter in 1850 opheft. Het gevecht bij Luneburg tegen den Franschen generaal *Morand* was op den 2den April 1813 het begin van den onafhankelijkheidsoorlog in Duitschland.

**Luneburger heide** is de naam van een lagen landrug in het district Luneburg, die zich uitstrekt tusschen de Elbe en den Aller over een lengte van 90 km., terwijl zij in den Wilsederberg haar maximum hoogte (171 m.) bereikt. De Luneburger Heide wordt door verschillende spoorlijnen doorsneden. De nog woest liggende gedeelten zijn bedekt met heide, terwijl zij in het Z. groote dennebosschen en op sommige plaatsen zelfs bosschen van beuken en berken draagt. Sedert de verbetering der verkeersmiddelen en de invoering van kunstmest is de toestand zeer vooruitgegaan. Schapen- en bijenteelt zijn er van belang; de landbouw levert vooral boekweit en rogge. In het Z.W. werden bij boringen teer- en petroleum-achtige stoffen in den grond aangetroffen.

**Lunel**, een stad in het Fransche departement Hérault, 24 km. ten N. van Montpellier aan verschillende spoorwegen en aan het kanaal van Lunel gelegen, telt (1911) 7730 inwoners en is vooral bekend wegens den uitgestrekten muskaatwijn, die in de omstreken gewonnen wordt. Men verkrijgt dien van de witte muskadeldruif. Overigens vindt men te Lunel spiritus-, absinth- en lakenfabricage en een levendigen handel in genoemden wijn.

**Lunet** is een half gesloten veldschans als steunpunt in een verdedigende stelling, bestaande uit vier borstweringen, die met elkaar drie hoeken vormen. De fronthoek draagt den naam van saillant, de beide andere heeten schouderhoeken. De lijn, die den saillant midden door deelt, noemt men kapiteel. De borstweringen, die den saillant insluiten, dragen den naam van facen en de beide andere die van flanken. Tot het afgeven van frontvuur dienen de facen; de flanken tot het bestrijken van het zijwaarts gelegen terrein.

**Luneville**, een arrondissementshoofdplaats in het Fransche departement Meurthe, aan verschillende spoorwegen en aan het vereenigingspunt van de Meurthe en Vezouze in een ruime, vruchtbare, goed bebouwde vlakte gelegen, telt (1911) 25 587 inwoners. Men heeft er handschoenenfabrieken, pottebakkerijen, wol- en katoenspinnerijen, linnenweverijen, looierijen, brouwerijen, enz., verder een aanzienlijken handel in de voortbrengselen dier nijverheid, alsmede in graan, meel, hennep, vlas, wijn, brandewijn en hout. Er zijn onderscheiden fraaie gebouwen, waartoe een prachtige hoofdkerk St. Jacques behoort. Het groote kasteel, door hertog *Leopold I* gesticht en door *Stanislaus Leszczynski* vergroot, dient thans tot cavaleriekazerne.

De stad is in de geschiedenis bekend wegens den Vrede van Luneville, aldaar den 9den Februari 1801 gesloten tusschen het Duitsche Rijk en de Fransche Republiek. België en de linkeroever van den Rijn werden daarbij aan Frankrijk, Milaan en Mantua aan de Cis-Alpijnsche Republiek, maar Venetië en het grondgebied tot aan de Etsch (Adige), Istrië en Dalmatië met Cattaro aan Oostenrijk afgestaan. Voor het verlies van grondgebied op den linkeroever van den Rijn konden echter de Duitsche rijksvorsten elders schadeloos worden gesteld. Daarenboven schonk Oostenrijk de Breisgau aan den hertog *van Modena* en gaf zijn toestemming tot de stichting van het koninkrijk Etrurië, terwijl de groothertog *van Toscane* een ander gebied in Duitschland zou bekomen.

**Lunghi**, *Martino*, een Italiaansch bouwmeester, omstreeks 1540 nabij Como geboren, in 1619 te Rome gestorven. Hij bouwde te Rome de Chiesa Nuova, eigenlijk Santa Maria delle Vallicella, en het beroemde Palazzo Borghese.

**Lünig**, *Johann Christian*, een Duitsch schrijver, den 14den October 1662 te Schwalenberg in het graafschap Lippe geboren, studeerde te Helmstädt en te Jena en deed daarna, als geleider van een rijken jongeling, reizen in Italië, Nederland, Engeland, Duitschland, Denemarken en Zweden. Daarna nam hij deel aan den oorlog tegen Frankrijk en werd vervolgens, op aanbeveling van generaal *Flemming*, ambtman te Eilenburg. Vijf jaren later vertrok hij, als stadsschrijver, naar Leipzig en overleed aldaar den 14den Augustus 1740. Van zijn geschriften vermelden wij: „Teutsches Reichsarchiv" (1710—1723, 20

dln.), „Teutsche Reichskanzlei" (1714, 8 dln.), „Europ. Staatsconsilia" (1715, 2 dln.), „Theatrum caeremoniale historico-politicum" (1719—1720, 2 dln.)., „Codex juris militaris" (1723), „Codex Augusteus" (1724, 2 dln.), „Codex Italiae diplomaticus" (1725—1735, 4 dln.), „Corpus juris feudalis Germanici" (1787, 3 dln.; vervolg 1750, 2 dln.) en „Codex Germaniae diplomaticus" (1732—1733, 2 dln.).

**Luntersche beek** is een riviertje in het O. der Veluwe, dat op de hooge gronden bij Lunteren ontstaat en door tal van kleine wateren gevoed wordt. Het stroomt in westelijke richting en loost bij Amersfoort op de Eem.

**Lupercaliën** (*Lupercalia*) is de naam van het oude, op den 15den Februari gevierde hoofdfeest van den Faun, die onder den naam *Lupercus* (d.i. afweerder der wolven) op den Palatijnschen heuvel een heilige grot (*Lupercal*) had, waar zijn met een geitevel omhangen beeld stond. Het feest, dat volgens de sage door *Romulus* en *Remus* is ingesteld, had ten doel door zoenoffers en reinigingsoffers de vruchtbaarheid van het land, van de bewoners en van het vee te bewerken. Voor dezen cultus bestonden drie collegiën, wier leden *Luperci* werden genoemd. Na het offeren van een hond en een bok in het Lupercal werd het voorhoofd van twee jongelingen met bebloede messen aangeraakt, het bloed werd vervolgens weer met in melk gedrenkte wol afgewasschen, waarop de beide jongelingen moesten lachen. Na het offermaal liepen de Luperci, slechts gekleed met een schootsvel, gemaakt uit de huiden der offerdieren, en met uit deze huiden gesneden riemen in de handen, de oude stad op den Palatijnschen heuvel rond. Kinderlooze vrouwen gingen op den weg voor hen staan en lieten zich met de riemen slaan, wat als middel tegen de onvruchtbaarheid gold. Het feest bestond tot 494, toen bisschop *Gelasius I* het deed vervangen door het feest van *Maria's* reiniging.

**Lupercus** is de Romeinsche naam van den Lycaeischen *Pan*, die een heiligdom (Lupercal) bezat bij den Palatijnschen heuvel, namelijk een grot, waarin zijn beeld, met een geitenvel omhangen, geplaatst was. Naar hem zijn de *Lupercaliën* (zie aldaar) genoemd.

**Lupin,** *Friedrich,* baron *von,* een Duitsch delfstofkundige en humoristisch schrijver, den 11den November 1771 te Memmingen geboren, studeerde te Göttingen in de rechten en in de mineralogie, deed wetenschappelijke reizen in Polen en Zweden, bekleedde weldra aanzienlijke betrekkingen bij den mijnbouw en ging in 1821 ambteloos wonen op zijn buitenverblijf Illerfeld. Van zijn delfstofkundige werken vermelden wij: „Resumé der mineralogisch-geognotischen Beobachtungen über die schwäbische Alp", Biographien jetzt lebender oder im Laufe des gegenwärtigen Jahrhunderts verstorbener Personen" (1826), „Selbstbiographie" (1844, 4 dln.) en „Der Landbär" (1840). Hij overleed den 28sten November 1845.

**Lupine** (zie de platen Voedergewassen) is een cultuurplant van het geslacht *Lupinus,* familie *Vlinderbloemigen,* omstreeks 100 soorten omvattende, waarvan de meeste in het westelijk deel van Noord-Amerika, eenige in Brazilië en een 12-tal in de oude wereld, in 't bijzonder in Middel-Europa en om de Middellandsche zee, inheemsch zijn. De Europeesche soorten hebben handvormig samengestelde, 5- of meertallige bladeren, bloemen met gesnavelde kiel, knopvormigen stempel en peulen, door viltige tusschenschotten in meerdere hokjes verdeeld. De bloemen vormen afwisselend of 2 aan 2 ijle of dichte trossen, zooals: *L. albus* L., witte lupine, met witte bloemen; *L. Termis* Forsk., met witte aan den top blauwachtige bloemen; *L. hirsutus* L., met blauwe of roodachtige bloemen en *L. angustifolius,* blauwe lupine, met blauwe bloemen. Bij de *L. luteus* L., gele lupine, staan de bloemen in kransen tot een tros vereenigd en zijn ze geel van kleur. Van elk dezer soorten zijn meerdere variëteiten bekend, die dikwijls in kleur van het zaad, soms ook in kleur van de bloem van elkaar afwijken. Voor de cultuur in West-Europa komen in hoofdzaak de gele en de blauwe lupine in aanmerking, en van de laatste de gewone en een witzadige variëteit, de witte Oostpruisische. Samenstelling: zie *Landbouwproducten.*

Reeds bij de oude Grieken en Romeinen werden lupinen verbouwd, doch niet op uitgebreide schaal. Ze hebben een vrij groote beteekenis als cultuurgewas voor de lichte zandgronden wegens haar vermogen om groote hoeveelheden vrije stikstof op te nemen en in gebonden vorm om te zetten. Daaraan ontleent ze mede haar geschiktheid voor groenbemesting. De groene massa — gemengd met spurrie of serradella en dan nog bij voorkeur geënsileerd — het hooi en de zaden worden ook als veevoeder, in 't bijzonder voor schapen gebruikt. Ze hebben echter de nadeelige eigenschappen, dat ze bitter smaken ten gevolge van de aanwezigheid van een alkaloid, de lupinine, en dat ze soms een giftige stof, het ictrogeen, bevatten, die een ziekte kan veroorzaken, welke veel overeenkomst heeft met geelzucht en lupinose wordt genoemd. Bovendien werken ze verstoppend. Met het oog hierop kunnen de lupinen slechts in beperkte hoeveelheden aan het vee worden toegediend. De zaden kunnen door bepaalde behandelingswijzen van den bitteren smaak en van de giftige stof worden ontdaan. Soms dienen de zaden als voedsel voor den mensch, terwijl ze ook voor medische doeleinden aanwending vinden. Het stroo heeft slechts waarde als strooisel voor het vee.

In West-Europa kunnen in den regel slechts de gele en blauwe lupine tot rijpheid komen; boven den 53sten breedtegraad, dus reeds in noordelijk Nederland, is de rijping der gele lupine echter zeer onzeker.

De lupine bezit een sterk en diepgaand wortelstelsel en kan zich nog goed ontwikkelen op een armen, drogen zandgrond, mits de ondergrond niet te dicht en ondoorlatend is. Alle natte, zeer sterk kleihoudende en zure, humusachtige gronden zijn voor haar cultuur minder geschikt.

De lupine moet ondiep gezaaid worden, bij voorkeur met de machine in rijen, op onderlinge afstanden van omstreeks 18 cm., voor zaadwinning in een hoeveelheid van 1.25—1.5 H.L. en voor groenbemesting in een van ongeveer 1.5—2 H.L. per H.A. Voor laatstgenoemd doel wordt soms mede serradella ingezaaid. Ook witte klaver is daarvoor op vele gronden zeer geschikt. De lupi-

non rijpen zeer ongelijkmatig en de zaden worden niet gemakkelijk droog. Het oogsten levert daardoor eigenaardige moeilijkheden op. De opbrengst aan groene massa loopt van 3500 tot 6000 kg. per H.L. De opbrengsten aan zaad kunnen loopen van 20 tot 25 H.L. per H.A., bijv. op duinzand in Zeeland. Het H.L.-gewicht van het zaad bedraagt ruim 80 kg.

*Literatuur: J. H. Schober,* Beknopte handleiding tot de cultuur der gele lupinen (Zwolle 1885); *G. C. Spengler,* Serradella en lupinen (Maastricht 1907).

**Lupus.** Hiermede bedoelt men meestal de tuberculose der huid, veroorzaakt door den tuberkelbacil (zie *Longtering*), dien men in de lupushaarden vindt. Meestal treft de ziekte het aangezicht, maar ook op de ledematen komt zij voor, waarschijnlijk ontstaan door infectie van kleine wonden of ontvellingen. Vooral op de strekzijden van de ledematen komt zij voor en verder aan de geslachtsorganen, aan rug, borst, onderlijf en, van het gezicht afdalend, aan hals en sleutelbeenstreek. Ook de slijmvliezen van neus, mond, keel worden niet zelden er door getroffen; juist de lupus van den neus, die zoo vaak voorkomt, is dikwijls het gevolg van lupus van het neusslijmvlies, waarbij op den duur ook het kraakbeen van den neus wordt aangetast, de beenige deelen echter niet. Evenals bij longtering ontstaan bij lupus eerst kleine knobbeltjes, *tuberkels,* die door resorptie verdwijnen óf vervallen en dan zweren veroorzaken. Met een en ander gaan vaak infiltraties van het omliggende weefsel gepaard. Men kent den *lupus maculosus,* waarbij zich roode of geelbruine vlekken vormen, en de huid barstig wordt of gaat afschilferen. Door afsterven van het weefsel ontstaan zweren, die groote verwoestingen in het aangezicht aanrichten, den neus half kunnen wegvreten, soms de oogen vernielen, terwijl de lippen misvormd worden door zwelling *(lupus exulcerans).* Het proces schrijdt gewoonlijk aan de randen voort, terwijl in het centrum zich glad- of straalvormig litteekenweefsel vormt; op dit harde litteekenweefsel kunnen zich nieuwe lupusknobbels vormen. Een derde vorm is de *lupus hypertrophicus* met sterke weefselwoekeringen, waarbij vooral de hand misvormd kan worden door zwellingen. De drie vormen komen vaak gezamenlijk bij denzelfden patiënt voor en ook bestaan allerlei overgangsvormen ertusschen. Meestal begint de lupus op jeugdigen leeftijd en duurt vaak jaren lang, den patiënt door zijn afschrikkend uiterlijk niet zelden buiten de gemeenschap dringend. Tot voor weinige jaren was de behandeling voornámelijk chirurgisch en werden kleine lupeuze haarden met scherpen lepel of met den thermocauter aangevallen en meestal genezen, grootere wel uitgesneden en het defect door transplantatie van gezond weefsel gedekt. Was dat onmogelijk, dan gebruikte men bijtmiddelen of het uitkrabben, gevolgd door bijtmiddelen als melkzuur, helschen steen enz. Zoo kreeg men nog vaak genezing, maar ten koste van groote, misvormende litteekens. In den laatsten tijd heeft de lamp van *Finsen* (zie *Lichttherapie*) een grooten omkeer in de behandeling gebracht juist door het voorkómen van de groote litteekens; talrijke lijders zijn genezen en velen worden weer geschikt gemaakt in de maatschappij te verkeeren.

Men gebruikt den term lupus *(wolf)* ook voor eenige huidaandoeningen, die niets met tuberculose te maken hebben, nl. voor een aandoening, die met de smeerklieren in verband staat *(lupus erythematosus,* ook wel *seborrhoea congestiva* genoemd). Men vindt microscopisch een infiltraat van kleine cellen in de lederhuid, vooral in de omgeving der huidklieren, later vettige ontaarding en litteekenvorming. Er komen op gezicht en voorhoofd kleine vlekjes met een ingezonken, bleek centrum, dat de monding van een smeerklier blijkt te zijn. Door samenvloeiïng ontstaan scherp omgrensde, roode vlekken, met vast aanklevende, dunne schilfertjes bedekt. In het centrum bleeker wordend, in de periferie groeiend, ontstaan allerlei teekeningen op de huid. Op het hoofd vallen de haren uit. Door litteekenvorming geneest na zeer langdurig verloop de ziekte, die, als de plekken samenvloeien, zich over het geheele lichaam kan uitbreiden. Verder kent men een *lupus syphiliticus,* die op echte lupusknobbels gelijkt, maar reeds na eenige weken vervallen zijn en bovendien begint deze de beenderen en kraakbeenderen van den neus en eerst daarna de huid aan te tasten, niet omgekeerd, zooals de tuberculeuze lupus.

Zie: *Finsen,* Die Bekämpfung des Lupus vulgaris (Jena 1902).

**Lurlei.** Zie *Lorelei.*

**Luschan,** *Felix von,* een Oostenrijksch anthropoloog en ethnograaf, den 11den Augustus 1854 te Weenen geboren, studeerde aldaar en te Weenen en werd in 1874 demonstrator voor physiologie aan de universiteit te Weenen en custos van het Anthropologische Genootschap aldaar. In 1878 richtte hij te Parijs de Oostenrijksch-Hongaarsche afdeeling voor anthropologie en ethnografie op de Wereldtentoonstelling in, deed vervolgens, tijdens zijn verblijf als militair arts te Bosnië, anthropologische en voorhistorische onderzoekingen, ondernam daarna verschillende reizen en leidde in de jaren 1888, 1890 tot 1891, 1894 en 1902, in opdracht van het Berlijnsch-Oostenrijksch comité, de vrijlegging van de bouwvallen van Sendsjirli. In 1882 werd hij docent voor anthropologie te Weenen, in 1885 directoriaal-adsistent aan het museum voor volkenkunde te Berlijn, waar hij zich in 1888 als privaatdocent vestigde en in 1900 tot buitengewoon hoogleeraar benoemd werd. In 1904 werd hij directeur van het museum voor volkenkunde te Berlijn. Hij schreef: „Beiträge zur Völkerkunde der deutschen Schutzgebiete" (1897), „Reisen in Lykien, Milyas en Kibryatis" (met *Petersen,* 1899), en „Die Knorrsche Sammlung von Benin-Altertümern" (1904). Ook geeft hij de „Ausgrabungen zu Sendschjirli" (sedert 1893) uit.

**Luschka,** *Hubert von,* een Duitsch geneeskundige, den 27sten Juli 1820 te Constanz geboren, studeerde sedert 1841 te Freiburg en te Heidelberg in de geneeskunde, werd in 1845 assistent van *Stromeyer,* vertrok in 1849 als prosector en buitengewoon hoogleeraar naar Tubingen, waar hij in 1855 gewoon hoogleeraar werd, en werd in 1865 in den adelstand opgenomen. Hij overleed den 1sten Maart 1875 te Tubingen. Hij heeft door zijn ontleedkundige onderzoekingen grooten naam verworven. Van zijn geschriften

noemen wij: „Die Anatomie des Menschen in Rücksicht auf das Bedürfnis der praktischen Heilkunde" (1862—1869, 3 dln.), „Die Nerven in der harten Gehirnhaut" (1850), „Die Struktur der serösen Häute des Menschen" (1851), „Der Nervus phrenicus des Menschen" (1853), „Die Adergeflechte des menschlichen Gehirns" (1855), „Die Brustorgane des Menschen in ihrer Lage" (1857), „Die Halbgelenke des menschlichen Körpers" (1858), „Die Halsrippen und die ossa suprasternalia" (1859), „Herzbeutel und die fascia endothoracica" (1859), „Der Hirnanhang und die Steissdrüse des Menschen" (1860), „Ueber Masz- und Zahlenverhältnisse des menschlichen Körpers" (1870), „Der Kehlkopf des Menschen" (1871) en „Die Lage der Bauchorgane" (1873).

**Lusiaden** *(Os Lusiadas).* Zie *Camoens.*

**Lusignan,** *Guido van,* koning van Jeruzalem, was de telg van een aanzienlijk Fransch geslacht, dat reeds in de 10de eeuw bloeide. Hij nam deel aan den Tweeden Kruistocht en trad in het huwelijk met *Sibilla,* een dochter van koning *Almarik* van Jeruzalem. Toen diens zoon, *Boudewijn IV,* was overleden, werd hij in 1186 koning van Jeruzalem. Hij verloor echter den troon en nam in 1193 het bestuur van Cyprus van *Richard Leeuwenhart* over. In 1194 werd hij aldaar door zijn broeder *Almarik* opgevolgd.

**Lusitanië,** een Oud-Romeinsche provincie van Spanje, omvatte het voornaamste deel van het tegenwoordige Portugal en deelen van Leon en Spaansch Estremadura. Het strekte zich uit van de zuidkust tot aan den Douro. De voornaamste rivier was de Tagus (Taag), de grens met Baetica werd gevormd door den Anas (Guadiana). Het land was genoemd naar een Iberisch volk, de Lusitanen, die zich onder *Variatus* geruimen tijd tegen de Romeinen verdedigden. Verder waren de voornaamste stammen de Vettonen en de Keltikers. De belangrijkste steden waren Olisipo (Lissabon), Pax Julia (Beja), Augusta Emerita (Merida), Norba Caesarina (Caceres) en Salmantica (Salamanca).

**Lussin** is de naam van het kleinste, maar tevens meest belangrijke eiland der Dalmatische groep. Het is door een draaibrug verbonden met Cherso en heeft een lengte van 38 km., doch een breedte van nauwelijks 290 m., terwijl een 558 m. hooge bergketen (Ossero) zich over de lengte uitstrekt. Men vindt er weiden, bosschen en olijvenplantages. Het eiland telt (1911) 11 914 inwoners, die zich met graan-, ooft, wijn- en groentenbouw, met schapenfokkerij, jacht en vischvangst, met handel en scheepvaart bezig houden. De aldaar gelegen stad Lussin Piccolo heeft een groote en ruime haven, een zeevaartschool, een sterrenwacht en (1911) 8341 inwoners. Lussin Grande, verder naar het zuidoosten gelegen, heeft eveneens een haven, en telt 2365 inwoners.

**Lussy,** *Mathis,* een Zwitsersch schrijver over muziek, den 8sten April 1828 te Stans in Zwitserland geboren, ontving er zijn eerste opleiding van den organist abt *Businger* en vervolgens op het seminarium te St. Urban. In 1847 vertrok hij naar Parijs om er zich op de geneeskunde toe te leggen, maar weldra bepaalde hij zich uitsluitend bij de muziek. Van zijn geschriften noemen wij: „Exercices de mécanisme à composer, à écrire et à exécuter" (1863), „Traité de l'expression musicale" (1873), „Histoire de la notation musicale" in 1880 door de Academie bekroond (verschenen in 1882) en „L'anacrouse dans la musique moderne" (1903).

**Lust** is, in tegenoverstelling met *onlust* of *leed,* een van de twee hoofdrichtingen, waarin het gevoel zich beweegt. Men omschrijft deze twee richtingen wel eens als aangename en onaangename gevoelens, terwijl *Wundt* bovendien nog spreekt van opwindende en neerdrukkende, van spannende en ontspannende gevoelens. Al deze onderscheidingen van het gevoel geven slechts hoofdgewaarwordingen aan, waarvan nog een oneindig aantal modificaties voorkomen. De meeste zielkundigen van den nieuweren tijd beschouwen ernst en leed als zelfstandige, oorspronkelijke zielstoestanden, die onafhankelijk van elkander bestaan. *Socrates* en *Schopenhauer* daarentegen zien in het leedgevoel een zelfstandigen toestand, terwijl volgens hen het lustgevoel alleen in het verminderen of wegnemen van het leedgevoel zijn oorzaak vindt. Beide zijn steeds met bepaalde gewaarwordingen en voorstellingen verbonden, waarop bijv. de onderscheiding in zinnelijk en geestelijk lust- en leedgevoel berust. Sedert *Kant* beschouwt men lust en leed als uitingen van het gevoelsvermogen, die van de uitingen van het kenvermogen, n.l. van de voorstellingen, verschillen. Volgens *Locke, Leibniz* en *Wolff* zijn de lust- en leedgevoelens zelf voorstellingen en wel ten deele donkere en onbewuste voorstellingen van het nuttige en schadelijke of het volkomene en onvolkomene. *Herbart* neemt aan, dat deze gevoelens in de wisselwerking het bevorderen en tegenwerken van de voorstellingen hun oorsprong vinden, terwijl volgens *Schopenhauer* het gevoel een gevolg is van den wil. Over het objectieve verschil van de prikkels, die lust, en die welke leed veroorzaken, zijn vele hypothesen opgesteld. Ofschoon de hypothese van het nuttigheids- en schadelijkheidsprincipe zeer voor de hand ligt, vallen hierop zeer vele uitzonderingen waar te nemen, zoodat men alleen aannemen kan, dat er een verband bestaat tusschen de directe bevordering en benadeeling der levensverrichtingen en het lust- en leedgevoel.

**Luster** is een glanzende stof, die vooral voor dameskleeren gebruikt wordt. Zij bestaat uit scheringdraden van katoen en inslagdraden van mohair of alpacca; dikwijls is de stof van kleine patroontjes voorzien. Doordat men ketting en inslag een verschillende kleurnuance geeft, verkrijgt het luster zijn eigenaardig changeerenden glans.

**Lustig,** *Jacobus Willem,* een Nederlandsch toonkunstenaar, den 21sten September 1708 geboren, leerde de beginselen der muziek van zijn vader, die de betrekking van organist bekleedde, en werd zelf in 1728 organist in de Martinikerk te Groningen. In 1732 bezocht hij Londen, om er de concerten van *Händel* te hooren. Hij was de leermeester van *Olthoff,* die hem als organist opvolgde, en overleed den 17den Mei 1796. Hij schreef: „Inleijding tot de muzijkkunde enz." (1751, 1752), „Muzijkale spraekkonst enz." (1754), „Onderrichting aangaande het clavier enz." (1777), „Beknopte aanleiding tot het daarstellen van goede bassen en sieraden op de voi-

zen van het graduale romanum" (1784), „Verbeterde harmonische wegwijzer enz". (1785), „Zes sonaten voor clavecimbel", „Samenspraken over de muzijkale beginselen enz." (12 stukjes, 1756), „Musico theologico" (3 stukken, 1755) en verder vele vertalingen, terwijl hij ook handschriften heeft nagelaten.

**Lustrum,** afkomstig van het Latijnsche woord *luere* (reinigen of verzoenen), noemde men te Rome het plechtige zoen- en reinigingsoffer, dat na het eindigen van den census door een der censoren in naam van het Romeinsche volk gebracht werd. De offerdieren, een zwijn *(sus)*, een schaap *(ovis)* en een stier *(taurus)* (vandaar de naam *Suovetaurilia)* werden vooraf rondgeleid door het volk, dat, op het veld van Mars vergaderd, daardoor gereinigd werd. Daar zulks om de 5 jaren geschiedde, verkreeg het woord lustrum allengs de beteekenis van een vijfjarig tijdperk.

**Luswikkeling** is een bijzondere manier van bewikkeling van de ankers van electrische dynamo's en motoren. Elke winding (bestaande uit 2 staven of draden en hun verbinding) vormt

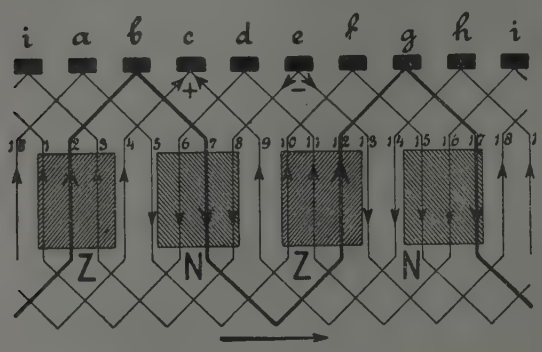



Fig. 1. Luswikkeling.

hier een lus, in tegenstelling met de golfwikkeling, waarbij de windingen golfvormig achter

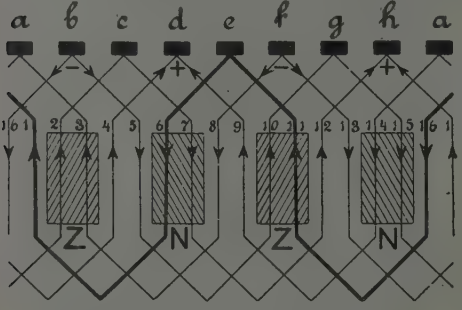



Fig. 2. Golfwikkeling.

elkander aansluiten. Fig. 1 geeft een schematische voorstelling van een luswikkeling, fig. 2 een van een golfwikkeling. De gearceerde rechthoeken, waaronder *Z* en *N* gedrukt staat, zijn de poolvlakken; de staven der wikkeling zijn met cijfers aangeduid, de colectorlamellen met letters. De horizontale pijl in de teekening geeft de draairichting van het anker aan, de in de staven geteekende pijlenwijzer de richtingen aan der bij die draairichting opgewerkte stroomen. Enkele staven zijn zwaarder geteekend, teneinde duidelijk het karakter der lus respectievelijk golfwikkeling aan te geven.

**Luszeczwska,** *Jadwiga,* een Poolsch dichteres onder den naam van *Deotyma* bekend, in October 1840 te Warschau geboren, genoot een zorgvuldige opvoeding ten huize van haar zeer ontwikkelde ouders en wekte op jeugdigen leeftijd reeds opzien door de gave van improvisatie. In 1853 trad zij openlijk op als improvisatrice. Haar gedichten verschenen gedeeltelijk als „Improwizacye i poezye" (1854 en 1858, 2 dln.). Later vonden haar dichterlijke verhalen grooten bijval, zooals: „Tomyra" en „Polika w piesni" (Geschiedenis van Polen in verzen, 1859—1887). Ook schreef zij het drama „Mieczislaw" en een epos „Sobieski bij Weenen". Door poetische taal onderscheiden zich de verhalen „Narozdrozu" (Aan den kruisweg, 1876), „Krijz nad otchlavia" (Het kruis boven den afgrond, 1878) en „Branki w Jasyzze" (De gevangenen in Jassur, 3 dln., 1890).

**Luteolien** *(tetra-oxyflavon)* is de naam van een gele kleurstof, aanwezig in de stengels en bladeren van de *wouw (reseda luteola)* met een samenstelling, voorgesteld door de formule $C_{15}H_{10}O_6.2H_2O$. Het vormt fijne, gele naalden, die bij ongeveer 320° smelten en gedeeltelijk zonder ontleding sublimeeren. In kokend water is het moeilijk oplosbaar, gemakkelijker in alcohol en in kaliloog. Ook duidt men met den naam luteolien een azokleurstofaan, die bereid wordt uit xylidien sulfozuur en diphenyl-amien.

**Luthardt,** *Christoph Ernst,* een Duitsch godgeleerde, den 22sten Maart 1823 te Maroldweisach in Beneden-Franken geboren, studeerde te Erlangen en te Berlijn in de godgeleerdheid, bezocht vervolgens het theologisch seminarium te München en werd in 1847 aan het gymnasium aldaar leeraar in den godsdienst en de geschiedenis. In 1851 vertrok hij als privaatdocent naar Erlangen, in 1854 als buitengewoon hoogleeraar naar Marburg en in 1856 als gewoon hoogleeraar naar Leipzig. In 1865 verkreeg hij den titel van consistoriaalraad, in 1867 dien van geheim kerkraad en werd in 1871 domheer van Meissen. In 1893 werd hij koninklijk Saksisch geheimraad, legde in 1902 zijn ambten neer en overleed den 21sten September van dat jaar te Leipzig. Hij schreef: „Das Johanneische Evangelium" (1852—1853, 2 dln.; 2de druk, 1875), „Die Lehre von den letzten Dingen" (1861), „Die Lehre vom freien Willen" (1863), „Compendium der Dogmatik" (1865; 9de druk 1893), „Die Ethik Luthers" (1867), „Die Ethik Aristoteles" (1869—1876),

„Der Johanneische Ursprung des vierten Evangeliums" (1874), „Geschichte der christlichen Ethik" (1888), „Kompendium der theol. Ethik" (1896), „Die Kirche nach ihrem Ursprung, ihrer Geschichte, ihrer Gegenwart" (1865), „Die Christiche Glaubenslehre, gemeinverständlich dargestellt" (1898) enz.. Ook was hij de stichter van de „Allgemeine evangelisch-lutherische Kirchenzeitung" (sedert 1868), waardoor hij grooten invloed uitoefende.

**Luther,** *Martin,* de grootste van de Duitsche kerkhervormers der 16de eeuw, werd den 10den November 1483 te Eisleben geboren. Zijn vader, een onbemiddeld mijnwerker, vertrok een half jaar later naar Mansfeld. *Martin* bezocht aldaar de school tot zijn 14de jaar en ging in 1497 naar Maagdenburg, waar hij, tegelijk met andere arme studenten, door te zingen bij de huizen ter gelegenheid van begrafenissen enz., gedeeltelijk in zijn onderhoud voorzag. Daar zijn ouders hem niet voldoende konden ondersteunen, begaf hij zich in 1498 naar Eisenach, waar hij vele bloedverwanten had, kwam op de Latijnsche school onder de leiding van den rector *Trebonius* en vond er huisvesting bij een vrome vrouw, *Ursula Cotta,* genaamd. In 1501 bezocht hij de universiteit te Erfurt, waar hij zich naar den wensch van zijn vader aan de rechtsgeleerdheid zou wijden. Vooraf echter bepaalde hij zich bij de wijsbegeerte en de godgeleerdheid, werd in 1505 magister en begon toen voorlezingen te houden over de natuur- en zedeleer van *Aristoteles.* Tevens echter werd deels door kennismaking met den Bijbel, dien hij op de universiteitsbibliotheek in handen kreeg, deels door het plotseling sterven van zijn vriend *Alexius,* maar vooral door een gevaarlijke ziekte de overtuiging van de zondigheid der menschen en van Gods straffende gerechtigheid zóó levendig in hem gewekt, dat hij een gelofte deed aan de heilige *Anna,* om monnik te worden. Den 17den Juli trad hij in de Orde der Augustijner Eremieten te Erfurt. Doch ook de zwaarste boetedoeningen waren niet in staat om hem van zijn zielsangst te bevrijden, totdat hem een broeder der Orde op de vergeving der zonden wees door het geloof in *Jezus Christus.* Dit schonk hem licht en troost, en de zachtheid, waarmede *Staupitz,* de provinciaal der Orde, hem behandelde, werkte bemoedigend op zijn geest. *Staupitz* stelde hem vrij van alle vernederende kloosterdiensten en spoorde hem aan zijn godgeleerde studiën voort te zetten. In 1507 ontving *Luther* de priesterwijding en in 1508, door den invloed van *Staupitz,* een benoeming tot hoogleeraar aan de pas gestichte hoogeschool te Wittenberg. Hier hield hij voorlezingen over de redekunst en de natuurkunde van *Aristoteles,* ofschoon onbevredigd, daar de voortgezette lezing van den Bijbel, vooral van de brieven van *Paulus,* alsmede het bestudeeren der werken van *Augustinus* en van mystieke schrijvers, inzonderheid van *Tauler,* hem meer en meer afkeerig maakte van de scholastiek. Ook mocht hij sedert den 9den Mei godgeleerde voorlezingen houden, daar hij in dat jaar den graad van baccalaureus verwierf. Hierdoor was zijn vurigste wensch vervuld, en hij begon ook te preeken. Intusschen ondernam hij in 1510, ter vervulling van een gelofte, een pelgrimstocht naar Rome, waar hij de verdorvenheid der geestelijken opmerkte, terwijl zijn eerbied voor den paus nog ongedeerd bleef. Na zijn terugkeer hervatte hij zijn studiën en voorlezingen, en vond ook nu weder grooten bijval. Op aansporing van *Staupitz* werd hij in 1512 achtereenvolgens licentiaat en doctor in de theologie en kort daarna lid van den academischen senaat. Door het bezit van die waardigheid achtte hij zich verplicht, zijn gevoelens omtrent de Heilige Schrift te verkondigen. Van den academischen leerstoel en van den kansel, als geestelijk visitator en als schrijver verkondigde hij het evangelie, daarbij een gestreng Augustiniaansche richting volgend. Daardoor kwam hij in openbaar verzet tegen de scholastiek, en bouwend op de leer der rechtvaardigmaking door het geloof aan den offerdood van *Jezus,* begon hij toen reeds, zonder het zelf te weten, de grondbeginselen der oude Kerk aan het wankelen te brengen. Het sedert eeuwen geëerbiedigde gezag van *Thomas Aquinas, Petrus Lombardus, Bonaventura* en andere steunpilaren der scholastiek daalde in zijn oog meer en meer. Vaak predikte hij bij de Augustijnen en vaak nam hij de biecht af, maar waarschuwde tegen het misbruik van den aflaat. Hij kon tevens grooten invloed oefenen op de broeders van zijn Orde, daar hij in 1516 als vicaris-generaal was opgetreden voor *Staupitz,* die op last van den keurvorst een reis naar de Nederlanden volbracht. Tegelijk werd hij benoemd tot prediker aan de stadskerk te Wittenberg. De twist der Reuchlinisten (zie *Reuchlin*), die toen ontstond, vernietigde de laatste overblijfselen van zijn achting voor de scholastieke godgeleerdheid. Tevens gaf hij een reeks populaire en geleerde werken in het licht. Daartoe behooren zijn verklaring van de Tien Geboden, van den Brief aan de Romeinen, van de Psalmen en van het Onze Vader, verder zijn verhandelingen over de vrijheid van den wil, over de liefde, de genade, de boete en eindelijk de nieuwe uitgave van de „Deutsche Theologie" en het sermoen over den aflaat en de genade (1517). Ook had hij reeds een begin gemaakt met het vertalen van sommige boeken van den Bijbel. Het baarde groot opzien in geheel Duitschland, toen hij den 31sten October 1517 de bekende 95 stellingen tegen den aflaathandel van *Tetzel* aan de slotkerk te Wittenberg aanplakte, om een openlijk twistgesprek over dit belangrijk onderwerp uit te lokken. Geen eerzucht, geen nijd tegen de Orde der Dominicanen, maar alleen ijver voor zijn overtuiging had hem tot dezen stap bewogen, zoodat noch de strijdschriften van den Dominicaan *Hoogstraaten,* van den kerkelijken waardigheidsbekleeder *Prierias* en van dr. *Eck,* noch de oproeping van den paus, om zich naar Rome te begeven, hem tot herroepen dier stellingen kon bewegen. De invloed van den keurvorst van Saksen, *Frederik den Wijze,* was oorzaak, dat hij niet naar Rome trok, maar voor kardinaal *Cajetanus* te Augsburg zou verschijnen. Daar deze hem wilde gevangen nemen en naar Rome voeren, nam *Luther* de vlucht, zich beroepende op den beter in te lichten paus, en keerde terug naar Wittenberg. Daarop veranderde hij dit beroep in een beroep op een algemeene kerkvergadering, toen paus *Leo X* de theorie van den aflaat bekrachtigde. Nu zond *Leo* zijn kamerheer *Karel von Miltitz* naar

Duitschland en het gelukte dezen door zijn ongemeene voorkomendheid op een bijeenkomst te Altenburg (1519) *Luther* te doen beloven, dat hij zou zwijgen, indien zijn vijanden eveneens het stilzwijgen bewaarden, en openlijk te verklaren, dat hij gehoorzaam was aan den paus. Zelfs betuigde *Luther* in een nederigen brief van den 3den Maart 1519 nog eenmaal zijn onderworpenheid aan paus *Leo*. Toen evenwel deed *Eck* den strijd opnieuw ontbranden, daar hij *Carlstadt* tot een twistgesprek te Leipzig uitdaagde en ook *Luther* daarin betrok (27 Juni tot 16 Juli 1519). Dit twistgesprek was oorzaak dat *Luther* meer en meer twijfelde aan het gezag van den paus. Te Rome, Keulen en Leuven werden zijn geschriften openlijk verbrand en in November 1520 verscheen de pauselijke banvloek, gedagteekend van den 15den Juni. *Luther* evenwel had de werking van dezen banvloek reeds te voren verzwakt, doordien hij (Juni 1520) in stoute taal zijn oordeel over den toestand der Kerk in het geschrift: „An den christlichen Adel deutscher Nation von des geistlichen Standes Besserung" met betrekking tot de kerkelijke verordeningen, en in zijn: „Praeludium de captivitate Babylonica ecclesiae" met betrekking tot de leer der zeven sacramenten had uitgesproken. *Miltitz* had hem te Lichtenberg nogmaals tot bezadigdheid trachten te bewegen, en in zijn „Sermon von der Freiheit eines Christenmenschen" had *Luther* hem wederom de hand der verzoening aangeboden. Doch de openbaarmaking van den banvloek door *Eck* sloeg den bodem in aan alle onderhandelingen. In zijn antwoord hernieuwde *Luther* zijn beroep op een algemeene kerkvergadering en verbrandde de bul met de pauselijke decretalen den 10den December 1520 voor de Elsterpoort te Wittenberg, ten teeken, dat hij zich losrukte van Rome. Een nieuwe bul van den paus (3 Januari 1521) herhaalde den banvloek en sprak het interdict uit over elke plaats, waar hij zijn verblijf hield.

*Luther* had den Duitschen adel ter verdediging van de nieuwe beginselen opgeroepen, en vele degelijke mannen uit dien stand, zooals *von Hutten, von Sickingen* enz., ondersteunden hem en stelden hun zwaarden en burchten te zijner beschikking. *Luther* echter, in geestdrift ontvlamd, wees alle wereldlijke bescherming van de hand. De uitvoering van den ban werd door den invloed van keurvorst *Frederik den Wijze* voorloopig geschorst en *Luther* op den Rijksdag te Worms voor de rijksstanden ter verantwoording geroepen, waarbij hem door den keizer een vrijgeleide werd verleend. Den 5den April 1521, door een aantal voorname aanhangers vergezeld, ging hij op reis naar den Rijksdag te Worms. Den 17den April 1521 verscheen hij in de Rijksvergadering, verklaarde, dat hij de schrijver was van de hem aldaar voorgelegde werken en eindigde den volgenden dag zijn verdediging met de woorden: „Ten zij ik door getuigenissen der Heilige Schrift of met openlijke en duidelijke bewijzen overwonnen en van dwaling overtuigd worde, kan en wil ik niet herroepen, omdat het niet goed en oorbaar is iets tegen zijn geweten te doen". Dat hij zijn verdediging zou beëindigd hebben met de bekende woorden: „Hier sta ik, ik kan niet anders, God helpe mij! Amen", staat niet vast. Den 26sten April verliet hij Worms, maar onder zoo ondubbelzinnige voorteekenen, dat zijn vijanden niets goeds tegen hem in het schild voerden, dat *Frederik de Wijze* hem onder weg, volgens een gemaakte afspraak, waarmede behalve *Luther* alleen *Amsdorf* bekend was, achter het slot Altenstein deed gevangen nemen, waarna *Luther*, als „jonker George", tot behoud van zijn leven naar den Wartburg werd gebracht. Noch de keizerlijke vogelvrijverklaring, noch de banbullen van den paus verstoorden daar zijn rustige dagen, die hij aan de studie van het Grieksch en Hebreeuwsch, aan het opstellen van strijdschriften en vooral aan het vertalen van het Nieuwe Testament besteedde. Toch bleef hij er slechts 10 maanden. Bij de tijding van den beeldenstorm van *Carlstadt* snelde hij, in spijt van de nieuwe vogelvrijverklaring, door den keizer te Neurenberg tegen hem uitgevaardigd, en in spijt van de dreigende ongenade van den keurvorst, midden door het land van den op hem vertoornden hertog *George van Saksen* naar Wittenberg, waar hij den 7den Maart 1522 aankwam. De leerredenen, waarmede hij toen onverpoosd van den 9den tot den 16den Maart het oproer der dweepzieke nieuwlichters tot stilstand bracht, bewijzen zijn afkeer van kerkelijk radicalisme, zijn menschenkennis en zijn zachtmoedigheid jegens dwalenden. Slechts waar hij te strijden had met onzuivere bedoelingen, of waar de evangelische waarheid bedreigd werd, trad hij op met hartstochtelijken ijver. Vandaar zijn heftig antwoord op het schimpschrift van *Hendrik VIII*, koning van Engeland, zijn scherpe toon jegens de Wederdoopers en de Zwickauer Profeten en zijn bitterheid tegen hertog *George van Saksen*, *Carlstadt* en *Erasmus*.

Te midden van al die twisten was het besluit van *Luther* tot rijpheid gekomen, om een volkomen hervorming der Kerk in te voeren, zooals die door het volk werd verlangd. In de eerste plaats bracht hij, ofschoon op gematigde wijze, in 1523 te Wittenberg verandering in de kerkelijke plechtigheden. Zelf ontdeed hij zich den 9den October 1524 van de monnikspij en trad den 13den Juli 1525 in het huwelijk met *Catharina von Bora*. Hierdoor gaf hij het sein tot opheffing der kloosters en tot een andere bestemming der kerkelijke goederen. Intusschen wilde hij alleen langs den weg der orde een nieuwe gedaante geven aan het kerkelijk leven. Terwijl hij de Rijksteden en vreemde vorsten gewillig de behulpzame hand bood, verklaarde hij zich met kracht tegen de oproerige boeren en tegen de Wederdoopers. Om aan de zuivere evangelieleer een vasten grondslag te bezorgen, schonk hij van 1527 tot 1529 onder het gezag van den Keurvorst, wien hij aanspoorde om op den Rijksdag te Spiers (1529) te protesteeren, en met hulp van *Melanchthon* en andere vrienden aan de Kerk in Saksen een nieuwe inrichting, en bewerkte tevens tot onderwijs der godsdienstleeraars en der jeugd zijn Grooten en Kleinen Catechismus. Gedurende den Rijksdag te Augsburg (1530) bleef hij als balling des Rijks te Koburg achter, maar wist tevens den moed van zijn medestanders door brieven aan te vuren, terwijl hij medewerkte tot vaststelling der „Augsburgsche Confessie", welke hem door *Melanchthon* ter herziening en goedkeuring werd toegezonden. Een bekrompen

standpunt nam *Luther* in jegens de Zwitsersche Hervormers, die andere gevoelens koesterden omtrent het Avondmaal dan hij. Doch in den twist met *Carlstadt* had *Luther*, om op een hechten grondslag te bouwen, zich met nauwgezetheid gehouden aan de letter van den Bijbel, en deze handelwijze, waarin hij in den strijd tegen de Hervormden hardnekkig vasthield, verijdelde tevens de pogingen van lafhartigen om door een verkeerde toegevendheid de pas verworven vrijheid weder in de waagschaal te stellen. In dienzelfden scherpen geest schreef hij in 1537 de Schmalkaldische artikels, en om dezelfde reden gaf hij aan de Brandenburgsche en Anhaltsche gezanten, die in 1541 door den Rijksdag te Regensburg waren afgevaardigd om hem tot toegevendheid jegens de R.-Katholieken te stemmen, een afwijzend antwoord. Ook weigerde hij in 1545 alle deelneming van zijn partij aan het Concilie van Trente en schreef op heftigen toon het werk: „Das Papsttum in Rom vom Teufel gestiftet". In het algemeen moet men voor de heftigheid in zijn strijdschriften een verontschuldiging vinden in de toenmalige wijze van denken en schrijven, in den aard van zijn grootsche plannen, welke zonder strijd niet volvoerd konden worden, in de ziekelijkheid, die hem folterde en niet zelden zijn leven in gevaar bracht, en in de stoutheid zijner fantasie. Hij zelf zocht zich wegens zijn ruwheid te verschoonen door te zeggen: „De schaal moge hard zijn, de kern is zacht en zoet". Uit de denkbeelden van zijn tijd en uit zijn overspanning kan men ook de visioenen verklaren en de aanvechtingen van den duivel, waaraan hij waande blootgesteld te zijn. Steeds schreef en handelde hij met oprechtheid en goede trouw, zooals zelfs door zijn vijanden werd erkend. Hij schroomde evenmin zijn gebreken te belijden als die van anderen te tuchtigen.

Men moet verbaasd staan over *Luther's* onvermoeide werkzaamheid. Hij leverde zijn bijbelvertaling tusschen 1521 en 1534. In 1522 verscheen het Nieuwe Testament en in 1534 het oude, terwijl hij in 1541 een omwerking bezorgde van het geheel. Tevens toonde hij zich door het groote getal verhandelingen over de belangrijkste aangelegenheden van het geloof een bijzonder vruchtbaar schrijver. Hij predikte meermalen elke week, nam zijn geestelijk ambt met ijver waar en onderhield een drukke briefwisseling in de Duitsche en Latijnsche talen over allerlei onderwerpen met vorsten, geleerden en vrienden. Geen bezoeker werd afgewezen; steeds was hij bereid om met raad en daad te helpen; hij stelde belang in elken behoeftige, die zijn hulp inriep, en hield van gezelligheid waarbij hij schitterde door krachtige en geestige gesprekken, zooals uit zijn „Tischreden", blijkt. Ook was hij een vriend der kunst, inzonderheid der muziek, en zijn geestelijke liederen, zooals „Ein feste Burg", „Wir glauben all' an einen Gott", „Aus tiefer Noth" enz. van welke eerst 8 te Wittenberg (1524) en later 89 te Leipzig (1545) verschenen, onderscheiden zich door innige vroomheid en dichterlijken gloed. Zijn volkomen meesterschap over de Duitsche taal openbaart zich in al zijn geschriften en vooral in zijn bijbelvertaling. Met hem begint in de geschiedenis der Duitsche taal een nieuw tijdperk. Tegen het einde van zijn leven bevond hij zich te Eisleben, op uitnoodiging der graven *van Mansfeld* ter beslechting van een twist. Hij overleed den 18den Februari 1546 en werd in de slotkerk te Wittenberg begraven. Zijn echtgenoote bleef achter met een dochter en 3 zonen. De jongste van deze, *Paul* genaamd, lijfarts bij verschillende vorsten, was de stamhouder. De laatste mannelijke nakomeling van *Luther*, die den naam droeg van *Martin Gottlieb Luther* en als rechtsgeleerde te Dresden werkzaam was, overleed in 1759.

Het letterkundig Genootschap te Mansfeld heeft sedert 1801 bijdragen verzameld tot een gedenkteeken ter eere van den grooten Hervormer, en de koning van Pruisen legde den 1sten November 1817 te Wittenberg den eersten steen van een monument, dat den 31sten October 1821 werd onthuld. *Friedrich Wilhelm IV* gelastte, dat het woonhuis van *Luther* te Wittenberg op kosten van den Staat zou worden aangekocht, om daarin een school te stichten. Het verrijzen van een grootsch gedenkteeken van *Luther* te Worms, aanvankelijk door den dood van *Rietschel* vertraagd, had den 25sten Juni 1868 met groote plechtigheid plaats. Verder vindt men gedenkteekens voor *Luther* te Möhra (1861), Leipzig (dubbelstandbeeld met *Melanchthon* 1883), Dresden (1885), Maagdenburg (1886), Erfurt (1890), Eisenach (1895) en Hannover (1900). Het vierde eeuwfeest van *Luther's* dood (1883) riep vele stichtingen in het leven ten behoeve van weezen, en arme, verwaarloosde kinderen, verder de Luterstichting te Leipzig, die een nieuwe uitgave en verspreiding van *Luther's* geschriften, inzonderheid van zijn bijbelvertaling, bevordert, en de Vereeniging voor Hervormingsgeschiedenis. Tot de belangrijkste uitgaven der werken van *Luther* behooren: de Wittenbergsche (in het Duitsch en Latijn), die van Jena (8 deelen in het Duitsch en 4 in het Latijn, aangevuld door *Aurifaber*), de Altenbergsche van *Sagittarius*, en die van Leipzig. De volledigste is die van *Walch* (24 dln., 1740—1753) terwijl de Erlangen—Frankforter uitgave het handigst is (67 deelen ,1826—1857). Eindelijk heeft men talrijke bloemlezingen uit zijn werken; een „Kritische Gesamtausgabe" verschijnt sedert 1883 te Weimar. In 1917 werd de herdenking van *Luther's* optreden te Wittenberg feestelijk herdacht. Zie verder *Hervorming*.

Zie: *J. Köstlin*, Martin Luther (4de druk 1903, 2 dln.); *H. Denifle*, Luther und Luthertum (2de druk 1905) en *G. Buchwald*, Doktor Martin Luther (2de druk 1914) en de verschillende Lutherbiografieën in 1917 uitgegeven.

**Luthersche Kerk** is de naam van het kerkgenootschap, dat zich naar den hervormer *Luther* noemt. Door *Eck* en paus *Hadrianus VI* werden de voorstanders van de hervorming door *Luther* tot stand gebracht, met den naam van *Lutherschen* of *Lutheranen* bestempeld, en toen dezen dien als eerenaam wilden aanvaarden, verklaarde *Luther* zich daartegen. Niettemin werd in den strijd tegen de Hervormde Kerk in Zwitserland, volgens de beginselen van *Calvijn* ingericht, en ter onderscheiding van de volgelingen van *Melanchthon* de naam *Lutherschen* meer en meer gebruikt, ter aanwijzing van de leden der Duitsche Hervormde kerken, die de herziene Augsburgsche Confessie en de Schmalkaldische artikelen als de

zuivere evangelieleer beschouwde. Bij den vrede van Augsburg (1555) en van Munster (1648) werd de Luthersche godsdienst onder den naam *Evangelische Augsburgsche geloofsbelijdenis* in het Duitsche rijk openlijk erkend. Als staatsrechtelijke grondslag door de openlijke erkenning der Lutherschen in het Duitsche Rijk gold dus de gewijzigde Augsburgsche Confessie, zoo dat deze in vele Luthersche gemeenten voor het eenig wettig belijdenisschrift gehouden wordt. De strekking van deze leer is in het algemeen de oorspronkelijke leer van *Luther* te handhaven tegenover die van *Calvijn* en die van *Melanchthon*. De zin is het duidelijkst uitgedrukt in het „Formulier van Eenigheid" (zie aldaar), waardoor inzonderheid de volgelingen van *Melanchthon* worden veroordeeld. Het verschil van deze beide richtingen openbaarde zich reeds bij het leven van *Luther*. De gestrenge Lutherschen, aanvankelijk *Flacianen* genaamd (zie *Flacius*), handhaafden niet slechts de Avondmaalsleer, maar ook de leer van den vrijen wil, van de bekeering, van de rechtvaardigmaking en van de goede werken, zooals die door *Luther* was vastgesteld, tegenover de meer rekkelijke beginselen van *Melanchthon*. De gestreng Luthersche leer, tot 1560 bijkans overal door den invloed van *Melanchthon* op den achtergrond geschoven, verkreeg eerst in 1558 door de stichting der universiteit te Jena een vast theologisch middelpunt, waarna zij in talrijke gemeenten ingang vond. In Keur-Saksen werden de volgelingen van *Melanchthon* als Crypto-Calvinisten veroordeeld, en in Zwaben en Neder-Saksen verlieten de hoofden der godgeleerde beweging allengs de zijde van *Melanchthon* om zich aan die van *Luther* te scharen, en de weinige gemeenten, welke zich in Hessen, Nassau en Anhalt aan dien stroom onttrokken, voegden zich bij de Calvinisten. Inmiddels had de Luthersche Kerk zich volkomen georganiseerd. De leer van het „Formulier van Eenigheid" is de grondslag der Luthersche Kerk in de 17de eeuw. Tegen het einde dier eeuw ontstond echter door het Piëtisme een beweging in die Kerk, welke de gestrenge Luthersche leer verzachtte en tot die der Calvinisten deed naderen. Dit werk werd voltooid door de nieuwe richting der wijsbegeerte in het tijdperk der verlichting, zoodat tegen het einde van de 18de eeuw en den aanvang der 19de eeuw de Luthersche orthodoxie bijna geen vertegenwoordigers meer telde.

Zoodoende kon *Friedrich Wilhelm III* van Pruisen bij het derde eeuwfeest der Duitsche Hervorming de beide zusterkerken oproepen tot een vereeniging, die door de vaststelling van één nieuwe regeling in 1822 in Duitschland voorloopig tot stand kwam. Deze *Unie* werd echter weinig begunstigd door den piëtistischen geest, die den tijd der Restauratie kenmerkte en vooral bij de hoogere, invloedrijke standen heerschte. Velen keerden zelfs terug tot het rechtzinnig-Luthersch geloof. De nieuwe regeling gaf aanleiding tot onrust in de Kerk, en de Luthersche orthodoxie, welke men reeds dood en begraven waande, verhief opnieuw het hoofd. Haar aanhangers verwierpen de nieuwe regeling, die zij beschouwden als een poging om de Luthersche Kerk op te heffen, en toen de Staat de ingevoerde maatregelen handhaafde, scheidde deze partij zich onder den naam van *Oud-Lutherschen* af. Professor *Scheibel* te Breslau stichtte in 1830 een gemeente van Oud-Lutherschen en andere predikanten in Silezië, zooals *Berger* te Herrmansdorf, *Wehrhahn* te Kunitz en *Kellner* te Hönigern volgden zijn voorbeeld. In de laatste plaats trad men met wapengeweld tegen de Oud-Lutherschen op (1834); de weerspannige predikanten werden gevangen genomen en afgezet. Toch ontstonden er verschillende gemeenten, zooals te Erfurt, Naumburg en Berlijn.

In 1841 vereenigden zich op een algemeene Synode te Breslau een aantal gemeenten tot een „Ware Luthersche Kerk", onder de leiding van een besturend lichaam, die bij Koninklijk Besluit van den 23sten Juli 1845 goedgekeurd werd en het recht van vereeniging verkreeg. Ook in de Unie was een beweging ten gunste van de orthodox-Luthersche richting ontstaan. Men wilde de Unie opheffen en de Lutherschen doen vertegenwoordigen in het opperste kerkbestuur. Bij een besluit van den 6den Maart 1852 werd bepaald, dat dit uit Lutherschen en Hervormden zou worden samengesteld. Het scheen, dat de Unie vernietigd was, toen een nieuw Kabinetsbesluit van den 12den Juni 1853 de handhaving van haar bestaan verkondigde. De evangelische predikers werden echter meer en meer van den Lutherschen geest doordrongen en overal drong de orthodoxe richting in de Staatskerk door. De troonsbeklimming van koning *Wilhelm I* bracht daarin slechts een korten stilstand. Intusschen was ook de tegenstand van de conservatieve aanhangers der Unie van jaar tot jaar zwakker geworden, terwijl de liberale partij zeer weinig steun vond bij het volk.

Ook buiten Pruisen verhief in de jaren der staatkundige reactie de orthodox-Luthersche partij weder het hoofd en trad op de Pinkster-conferentiën te Leipzig op, alsof zij geheel Duitschland vertegenwoordigde. In Beieren had zij reeds lang de overhand, in Mecklenburg, Hannover en Saksen kwam de gestreng Luthersche partij aan het bestuur, en ook in Hessen-Darmstadt, Thuringen en elders ontstonden Oud-Luthersche vergaderingen, die openlijk tegenstand boden aan het bestaan der Staatskerk. In Keur-Hessen trachtten *Hassenpflug* en *Vilmar* de Hervormde Staatskerk in een Luthersche te herscheppen. Toch ontstonden ook in de Luthersche partij scheuringen; in 1860 scheidde zich bijv. op de algemeene synode te Breslau een partij af, die zich in 1864 in de zoogenaamde Immanuel-synode te Maagdenburg vereenigde, die in 1904 wederom ontbonden werd. Tegenover dit verlies stonden weer nieuwe aanwinsten in lateren tijd, zoodat de Oud-Luthersche Kerk tegenwoordig in Duitschland nog ruim 58 000 zielen telt.

De Evangelisch-Luthersche Kerk is de heerschende in Noord-Duitschland, Denemarken, Zweden en Noorwegen en telt ook talrijke belijders in Frankrijk en ons land, zoomede in de Vereenigde Staten van N.-Amerika.

De eerste Luthersche gemeenten in Nederland ontstonden te Woerden en te Bodegraven. In 1605 kwamen zeven Luthersche predikanten te Amsterdam bijeen en verbonden zich als afgevaardigden hunner gemeenten tot eenheid in leer en ceremoniën. In 1614 ontstond een Luthersch

kerkgenootschap, welks synoden eerst op onbepaalde tijden en vervolgens om de vijf jaren gehouden werden. In laatstgemeld jaar werd tevens een algemeen consistorium ingesteld. In het laatst der 18de eeuw ontstond er verdeeldheid in de gemeente, tengevolge waarvan in 1791 partij zich afscheidde, die in 1835 georganiseerd werd en den naam van *Hersteld Evangelisch-Luthersch Kerkgenootschap* aannam, terwijl de andere partij dien van *Evangelisch-Luthersch Kerkgenootschap* behield.

Het Evangelisch-Luthersch Kerkgenootschap telde bij de laatste volkstelling (1909) 81 833 leden. Het algemeen reglement van dit Kerkgenootschap is in 1855, 1859 en 1879 herzien. Het hoogste kerkelijke bestuur is opgedragen aan een Synode, bestaande uit 8 dienstdoende predikanten, 12 gemeenteleden, een secretaris met zijn secundus (de laatste heeft alleen stem als hij als secundus optreedt), en het tweede lid van de financiëele commissie met de twee hoogleeraren van het seminarium, als praeadviseerende leden, terwijl het uitvoerend bewind in handen is van een Synodale Commissie, die uit den secretaris met den secundus en vijf andere leden der Synode bestaat. Het beheer der synodale fondsen en geldmiddelen is sedert 1885 opgedragen aan een financiëele commissie van twee leden. Het Evangelisch-Luthersche Kerkgenootschap in Nederland is verdeeld in zeven ringen en telt 48 gemeenten, 10 filiaalgemeenten en 61 dienstdoende predikanten.

Het Hersteld-Evangelisch-Luthersche Kerkgenootschap telde bij de laatste volkstelling (1909) 15 867 leden. De belangen van het Kerkgenootschap worden behartigd door een Algemeene Kerkelijke Vergadering die een Algemeene Kerkelijke Commissie benoemt. Het telt acht gemeenten en elf dienstdoende predikanten.

**Lutherschen,** *Hersteld.* Zie *Luthersche Kerk.*

**Luthersch-Evangelische Gemeente.** Zie *Luthersche Kerk.*

**Luti,** *Benedetto,* een Italiaansch schilder, in 1666 te Florence geboren. Hij schilderde in fresco en olieverf en vooral in pastel. Wij noemen van hem: „Amor en Psyche" (in het kapitool te Rome), „de H. Maria Magdalena" (in het Louvre te Parijs) en „De profeet Jesaja" (in San Giovanni in Laterano te Rome). Hij overleed in 1724 te Rome.

**Lutidien** of *dimetylpyridien* ($C_5H_3(CH_3)_2N$). Van de 6 mogelijke isomeren zijn er drie in de teerolie en beenderenolie gevonden. Het *αα* lutidien is een pepermuntachtig ruikende vloeistof, gemakkelijk in water oplosbaar, kookpunt 142° C. Het *αγ* lutidien is een vloeistof, die in koud water gemakkelijker oplost dan in warm, kookpunt 156° C. Het *αβ* lutidien is met behulp van zijn oxydatieproduct, het isocinchomeronzuur in het teer gevonden. Verder is nog bekend het *ββ* lutidien. Bij oxydatie geven zij de verschillende pyridiendicarbonzuren.

**Lutine** is de naam van een met goud- en zilverstaven en gouden en zilveren munten geladen schip, dat den 9den October 1799 in de gronden van het Vliegat verongelukte. Het schip was uitgerust door de kooplieden *Benjamins* en *Abraham Goldsmid.* Het verzonden bedrag was bestemd voor de Engelsche troepen op Tessel en voor een handelscrisis te Hamburg. De opgaven omtrent het bedrag loopen zeer uiteen, volgens Engelsche bladen van dien tijd bedraagt dit £ 400 000 tot £ 900 000, waarvan de gouvernementsgelden £140 000 bedroegen. Een andere bron vermeldde, dat het verzondene voor £ 900 000 was verzekerd. In 1800 werd de waarde geschat op 20 000 000 gld. Van 1800 tot 1801 werd voor 669 240 gld. geborgen, van 1857 tot 1861 voor 529 487 gld., van 1886 tot 1891 voor 11 216 gld., terwijl bij de pogingen van 1894 tot 1895 weinig belangrijks werd bovengebracht. Officiëel is er voor een waarde van 1 210 063 gld. geborgen. Ook in 1910 werd wederom met weinig of geen resultaat op de plaats gebaggerd.

**Lutke,** *Feodor Petrowitsj,* graaf, een Russisch admiraal, den 17den (28sten) September 1797 geboren, vergezelde in 1817 tot 1819 kapitein *Golownin* op een reis om de wereld, waarna hij een reeks van tochten ondernam naar de Noordelijke IJszee, door welke de kennis daarvan aanmerkelijk werd uitgebreid, inzonderheid door zijn geschrift: „Een viervoudige reis door de Noordelijke IJszee in de jaren 1821—1824" (1828). Vooral maakte hij naam door zijn reis om de wereld van 1826 tot 1829, waarbij hij het eerst de kust van Kamtsjatska opnam en vijf eilandengroepen in Polynesië ontdekte. Om zijn onderzoek omtrent den slinger voort te zetten, volbracht hij in 1830 een reis naar IJsland. Daarna werd hij benoemd tot onderwijzer van grootvorst *Constantijn,* werd in 1845 vice-admiraal en voerde in 1846 het bevel over een eskader in de Middellandsche Zee. In 1851 werd hij gouverneur van Reval, in 1853 van Kroonstad en in 1855 nam hij als admiraal zitting in den Rijksraad. Aan hem is in de eerste plaats het Russisch Aardrijkskundig Genootschap zijn ontstaan verschuldigd (1845) waarvan grootvorst *Constantijn* het voorzitterschap en *Lutke* het ondervoorzitterschap bekleedde. Ook werd laatstgenoemde in 1864 president van de Academie van Wetenschappen te St. Petersburg, waar hij den 20sten Augustus 1882 overleed. Van zijn werken noemen wij nog „Reis om de wereld op de korvet Senjawin" (1835—1836, 4 dln.).

**Lutma,** *Jan,* is de naam van twee bekende Nederlandsche goudsmeden. *Jan Lutma de Oude* kwam uit Emden te Amsterdam, waar hij reeds in 1623 vermeld wordt. Hij werd in 1584 geboren en overleed in Januari 1669 te Amsterdam. Van zijn werken noemen wij den zilveren gedreven schotel en de kan met het wapen van Cornelis Tromp in het Rijksmuseum te Amsterdam, de zilveren gedreven schenkkan en den schotel met het wapen van Amsterdam in hetzelfde museum en de eveneens aldaar bewaarde zilveren begrafenisschilden van het korenmetersgilde. Zijn zoon, *Jan Lutma de Jonge,* werd den 1sten September 1624 te Amsterdam geboren en overleed aldaar in 1685. In 1643 werd hij meester in het goudsmidsgild te Amsterdam.

**Luton,** een stad in Bedfordshire in Engeland, aan de Lea, bezit een oude Gotische kerk, een stadhuis in Italiaanschen stijl, een korenbeurs, een park en (1911) 49 978 inwoners. De voornaamste bezigheid is het vlechten van stroo, buitendien vindt men er ijzergieterijen en messingfabrieken.

**Lütschine** is de naam van een linkerzijri-

vier van de Aar in het Zwitsersche kanton Bern. Zij ontstaat uit twee bronrivieren, de Zwarte en de Witte Lütschine, die zich bij Zweilütschinen vereenigen. De Zwarte Lütschine ontspringt uit den bovensten Grindelwald-gletscher, stroomt door het Grindelwald- en het Lütschinendal, de witte Lutschine stroomt door het nauwe Lauterbrunnendal en neemt den Sefinen-Lütschine en den Staubach op. De benedenloop der rivier bevindt zich in „Bödeli", het dal van Interlaken. Hier is reeds sedert de 13de eeuw een kanaal gegraven, om aan de wateren der Lütschine een weg te bezorgen naar het Briënzer Meer.

**Lutter hoofdwijk** is een kanaal, dat in 1867 gereed kwam en van Koevorden langs het Anerveen door de gemeente Lutter naar de Dedemsvaart loopt. Het is 16 km. lang en wordt door 3 sluizen in 4 panden verdeeld.

**Lutti,** *Francesca,* een Italiaansch dichteres, in 1831 te Campo op het grondgebied van Trente geboren, dochter van den cavaliere *Vincenzio Lutti,* voormalig kapitein bij de garde d'honneur van *Napoleon I,* dankte haar dichterlijke vorming aan haar landgenoot, den dichter *Andrea Maffei,* en behoorde met *Giovannina Milli* en *Erminia Fuà-Fusinato* tot de voornaamste dichteressen van Italië. Zij leverde drie dichterlijke verhalen „Giovanni", „Rosa e Stella" en „Maria", gaf een bundel lierdichten uit en behaalde vooral grooten roem met haar verhaal „Alberto". De stanza's van dit gedicht behooren volgens veler oordeel tot de beste, die na *Ariosto* in het Italiaansch werden geschreven. Zij overleed den 6den November te Brescia.

**Lutz,** *Johan,* vrijheer von, een Beiersch staatsman, den 4den December 1826 te Münnerstadt in Beneden-Franken geboren, waar zijn vader onderwijzer was, studeerde van 1843 tot 1848 te Würzburg in de rechten, was van 1863 tot 1866 particulier secretaris in het Koninklijk Kabinet, van 1867 tot 1871 minister van Justitie en sedert December 1869 tevens van Eeredienst, van 1880 tot 1890 minister-president. Warm voorstander van de Duitsche eenheid heeft hij veel bijgedragen tot het tot stand komen van het Duitsche Rijk. Hij had voortdurend te strijden met de Beiersche ultramontanen. Op zijn aandringen werd in het Rijksstrafwetboek de bepaling opgenomen, dat geestelijken, die bij de bekleeding van hun ambt de rust van den Staat zochten te verstoren, strafbaar zouden wezen. In 1884 werd *von Lutz* door *Lodewijk* II wegens zijn verdiensten tot vrijheer verheven. Den 21sten Mei 1890 nam hij ontslag en den 3den September van dat jaar overleed hij te Pöcking aan het Starnbergermeer.

**Lützen,** een kleine stad in het district Merseburg der Pruisische provincie Saksen, is de zetel van het districtbestuur en van een gerechtshof. Zij telt (1911) 4086 inwoners, bezit een oud slot, een stadhuis met het standbeeld van *Gustaaf Adolf* van Zweden, verder een gedenkteeken voor keizer *Wilhelm* en een museum met voorwerpen, afkomstig van *Gustaaf Adolf* en uit de door hem geleverde veldslagen.

Vooral is Lützen bekend door 2 veldslagen, die daar geleverd zijn, een in den Dertigjarigen Oorlog en een in de oorlogen tegen *Napoleon.* De eerste viel voor op den 6den (16den) November 1632. *Wallenstein* leed toen de nederlaag tegenover *Gustaaf Adolf,* die er echter zelf het leven liet. De 2de slag, ook die bij Grossgörschen genoemd, werd geleverd den 2den Mei 1813. *Napoleon* behaalde toen een schitterende overwinning op het leger der verbonden Mogendheden onder *Wittgenstein.*

**Lützow,** *Ludwig Adolf Wilhelm,* vrijheer *von,* aanvoerder van een naar hem genoemd vrijkorps in den Duitschen onafhankelijkheidsoorlog, den 18den Mei 1782 te Berlijn geboren, trad in 1795 in dienst bij het Pruisische leger, nam in 1809 deel aan de tochten van het vrijkorps van *Schill.* In Februari 1813 richtte hij zelf een vrijkorps op, de Lützower of Zwarte Schaar geheeten, dat tot 2800 man infanterie en 480 ruiters aangroeide. Hij wilde er in den rug des vijands een guerilla mede voeren, maar kon weinig uitrichten. Ondanks den wapenstilstand overviel de Wurttembergsche generaal *Normann* den 17den Juni 1813 bij Kitzen, in de nabijheid van Leipzig, het vrijkorps met groote overmacht en hakte het zoo goed als geheel in de pan. Het korps werd georganiseerd, onderscheidde zich den 16den September in het gevecht bij de Göhrde en werd pas na den 1sten vrede van Parijs ontbonden. In 1814 werd *Lützow* in Frankrijk krijgsgevangen gemaakt. Na het sluiten van den vrede bevrijd, werd hij bevorderd tot luitenant-kolonel, en in 1815 verkreeg hij het commando over een regiment uhlanen. In den slag van Ligny werd hij bij een aanval op een Fransch carré gevangen genomen, maar de overwinning bij Belle-Alliance bezorgde hem de vrijheid. Later klom hij op tot generaal-majoor (1822); hij overleed te Berlijn den 6den December 1834. Er bestaat in Duitschland nog een regiment *von Lützow.*

Zie: *Von Jagwitz,* Geschichte des Lützowschen Freikorps (Berlijn 1892).

**Lützow,** *Therese von,* geboren *von Struve,* een Duitsch schrijfster, den 4den Juli 1804 te Stuttgart geboren, woonde sedert 1814 te Hamburg, waar haar vader gezant van Rusland was en trad in 1825 in het huwelijk met den Russischen gezantschaps-secretaris en consul-generaal *von Bacheracht* en woonde bij afwisseling te Hamburg en te St. Petersburg en volbracht vele reizen. Nadat zij in 1849 van haar echtgenoot gescheiden was, trad zij weldra weder in het huwelijk met den Nederlandschen kolonel *von Lützow.* Met dezen kwam zij in Januari 1850 te Batavia, ging in Mei naar Soerabaja en overleed den 16den September 1852 op een reis in het N. W. van Java. Onder den naam van *Therese* schreef zij: „Briefe aus dem Süden" (1841), „Menschen und Gegenden" (1845), „Paris und die Alpenwelt" (1846), „Eine Reise nach Wien" (1848), de romans: „Ein Tagebuch" (1842), „Falkenberg" (1843), „Lydia" (1843), „Am Theetisch" (1844), „Weltglück" (1845), „Heinrich Bukart" (1846), „Alma" (1848). Ook gaf zij uit: „Briefe an eine Freundin von W. von Humboldt" (1847, 12de druk 1891).

**Lützow,** *Karl von,* een Duitsch schrijver over kunst, den 25sten December 1832 te Göttingen geboren. In 1863 belastte hij zich te Weenen met de redactie van het tijdschrift „Recensionen und Mittheilungen über bildende Kunst". Hij overleed te Weenen den 22sten April 1897. Van

zijn werken noemen wij: „Die Meisterwerke der Kirchenbaukunst" (1862; 2de druk 1871), „Das choragische Denkmal des Lysikrates in Athen" (1868), „Die Kunstschätze Italiens in geographischer historischer Uebersicht geschildert" (2de druk, Gera 1900) en „Geschichte des deutschen Kupferstichs und Holzschnittes" (1891). Ook leverde hij een nieuwe uitgave van de: „Geschichte der bildenden Künste" van *Schnaase* (1866) en maakte zich verdienstelijk door de stichting van de „Zeitschrift für Bildende Kunst" (sedert 1866).

**Luxatie.** Zie *Gewichten.*

**Luxe.** Zie *Weelde.*

**Luxembourg** is de naam van een paleis te Parijs, dat in 1612 op last van *Maria de Medici* op de plaats van het door haar aangekochte hotel van den hertog *de Piney-Luxembourg* verrees, in Florentijnschen rustica-stijl. Het oorspronkelijk voorkomen, door den architect *Jacques Desbrosse* aan dit paleis gegeven, is echter later door vele bijgebouwen gewijzigd. Tot aan de Omwenteling van 1789 werd het kasteel door verschillende koninklijke prinsen bewoond, doch werd toen in een gevangenis herschapen. Het Directoire vestigde er den zetel van het bewind, en na den 18den Brumaire was het korten tijd het paleis van het Consulaat. Gedurende het Eerste Keizerrijk vergaderden er de leden van den Senaat, later de Pairs. In 1852 werd het weder aan den Senaat toegewezen, die er tot 1870 zijn vergaderingen hield. In een gedeelte van het paleis bevindt zich thans een verzameling van schilderijen en beeldhouwwerken van levende meesters. Die stukken blijven er totdat 10 jaar na den dood der vervaardigers de kunstcritiek beslist heeft, of zij waardig zijn een plaats te ontvangen bij de oude meesterstukken van het Louvre. Bijzonder fraai is de vergaderzaal de „Salle des Pas-Perdus". Een gedeelte van het gebouw bevat tegenwoordig de bureaux der Seineprefectuur.

**Luxembourg,** *François Henri de Montmorency-Bouteville,* hertog *van,* maarschalk van Frankrijk, bekend als veldheer onder *Lodewijk XIV,* den 8sten Januari 1628 te Parijs geboren en wel nadat zijn vader, graaf *de Bouteville,* wegens een duel was onthoofd. Zijn tante, de moeder van *Condé,* bracht hem aan het Hof en bestemde hem tot krijgsmakker voor haar zoon, onder wien hij in 1643 den slag bij Rocroi bijwoonde. In den slag bij Lens in 1648 onderscheidde hij zich zoozeer, dat *Anna van Oostenrijk* hem tot maréchal-de-camp benoemde. Gedurende de Fronde hield hij de zijde van *Condé.* Na den vrede van 1659 ontving hij vergiffenis van *Lodewijk XIV* en huwde door *Condé's* tusschenkomst met de erfgename van het Huis *Luxembourg,* wier geslachtsnaam hij tot den zijne maakte (1661). In den veldtocht in Vlaanderen (1667) diende hij onder *Turenne* als vrijwilliger en in 1668 onder *Condé* als luitenant-generaal in Franche-Comté, hetwelk hij hielp veroveren. In den veldtocht in de Nederlanden (1672) verkreeg *Luxembourg,* nadat de koning het leger verlaten had, het opperbevel, maar kon er niets van belang ondernemen, omdat *Willem III* het land onder water had laten zetten. Eerst den 27sten December volbracht hij met 8000 man den tocht van Utrecht naar Woerden en Zwammerdam, dat hij bestormde en in brand stak. Wegens invallenden dooi moest hij naar Utrecht over het ijs terug en liep een oogenblik gevaar ingesloten te worden. In den veldtocht van 1674 voerde hij onder *Condé* het bevel over den rechtervleugel van het leger in Vlaanderen en nam den 11den Augustus deel aan den slag bij Senef. Na den dood van *Turenne* werd hij in 1675 tot maarschalk benoemd en belast met het opperbevel over een gedeelte van het leger. De Breisgau liet hij op onmenschelijke wijze verwoesten en de stad Mömpelgard (Montbéliard) plunderen. In den veldtocht van 1677 versloeg hij den 11den April den prins *van Oranje* bij Mont-Cassel, veroverde den 20sten St. Omer en dwong den prins den 14den Augustus de belegering van Charleroi op te breken. Na den Vrede van Nijmegen werd *Luxembourg* in een wonderlijke vergiftigingsgeschiedenis gewikkeld en in 1680 uit Parijs verbannen. In 1681 mocht hij weer aan het Hof verschijnen en in 1690 ontving hij weder het opperbevel in Vlaanderen. Hij versloeg den 1sten Juli 1690 den vorst *van Waldeck* bij Fleurus, den 4den Augustus 1692 *Willem III* bij Steenkerken en den 29sten Juni 1693 nogmaals bij Neerwinden. De veldtocht eindigde den 12den October met de verovering van Charleroi. In 1694 kon hij in de Nederlanden niet veel doen; hij werd in het leger ziek, en overleed den 4den Januari 1695 te Versailles. Zijn officieren vereerden hem om zijn groote geestesgaven, zijn soldaten om zijn eenvoudigen en vriendelijken omgang.

*Literatuur: De Ségur,* La jeunesse du maréchal de Luxembourg 1628—1668 (Parijs 1900); *Dezelfde,* Le maréchal de Luxembourg et le Prince d'Orange, 1668—1678 (Parijs 1902); *Dezelfde,* Le Tapissier de Notre-Dame. Les dernières années du maréchal de Luxembourg (Parijs 1904).

**Luxemburg** (zie de kaart België en Luxemburg), een sedert 1867 onafhankelijk en neutraal groothertogdom, is in het O. door den Our, den Sauer en den Moezel van de Duitsche provincie gescheiden, grenst verder in het Z. aan Lotharingen en Frankrijk en in het W. en N. aan de Belgische provincie Luxemburg. Het beslaat een oppervlakte van 2586 v. km. Het noordelijk gedeelte, „Oesling" geheeten, vormt een plateau, dat den overgang vormt tusschen de Ardennen en den Eifel en bezit een onvruchtbaren bodem, terwijl het zuidelijk deel, „Gutland", zeer vruchtbaar is. In den bodem vindt men geen steenkolen, doch overvloed van ijzerertsen. Het land behoort voornamelijk tot het stroomgebied van den Sauer, een zijrivier van den Moezel; slechts de Chiers stroomt naar de Maas. Het klimaat is in het N. ruw met koele zomers en strenge winters, in het Z. is het veel zachter.

De bevolking bedraagt (1911) 259 891 zielen (91 op 1 v. km.) en behoort voor het grootste deel tot de R.-Katholieke Kerk (4007 Hervormden en 1270 Joden). De voornaamste voortbrengselen van het land zijn koren, vlas, hennep en koolzaad, terwijl langs den Moezel uitstekende wijn wordt verbouwd. De veeteelt levert goede runderen en paarden, die ook worden uitgevoerd. Behalve met landbouw en veeteelt houdt zich de bevolking vooral bezig met de bewerking der ijzerertsen. In 1912 werden door 5284 arbeiders uit 91 mijnen 6 263 385 ton ijzererts, ter waarde

van 9 millioen gld. gewonnen, terwijl in 8 hoogovens door 4233 arbeiders 1 682 519 ton ruw ijzer, ter waarde van 48,5 millioen gld., werden geproduceerd. Een groot deel der ertsen wordt in België en Duitschland verwerkt. Naast de ijzerindustrie zijn in Luxemburg nog van belang de fabricage van leder, handschoenen, fayence, papier, laken, tricotages, suiker, bier en azijn. De voornaamste artikelen van invoer vormen cokes, steenkolen en graan.

Het land is staatkundig verdeeld in 4 districten: Luxemburg (stad), Luxemburg (land), Diekirch en Grevenmacher. De drie laatste zijn verdeeld in kantons, te samen 12 met 131 gemeenten.

Het hertogdom vormt, zooals reeds gezegd werd, een zelfstandig, neutraal groothertogdom sedert 1867 (11 Mei), doch behoort wat zijn handel betreft tot het Duitsche Tolverbond. Het bestuur is constitutioneel monarchaal met een vorst uit het huis Nassau (zie *Geschiedenis*) aan het hoofd. De Kamer van Afgevaardigden telt 53 leden, die voor den tijd van 6 jaren rechtstreeks gekozen worden en om de 3 jaren voor de helft aftreden. De regeering bestaat uit den president met den titel staatsminister, bijgestaan door 3 directeurs-generaal, die elk hoofd zijn van een afdeeling van het bestuur, n.l. Binnenlandsche Zaken, Financiën en Openbare Werken en Spoorwegen, benevens een staatsraad van 15 leden door den groothertog benoemd. De begrooting voor 1915—1916 bedroeg aan inkomsten 20 745 223, aan uitgaven 24 050 362 frs., de schuld 12 millioen francs. De spoorwegen hebben een lengte van 525 km., het telegraafnet van 4779 km. draad en 1654 km. lijn, het telefoonnet van 4779 km. draad en 1654 km. lijn. Het aantal postkantoren bedraagt 140, het aantal telegraafkantoren 356, het aantal telefoonlijnen 103. Er werden in 1915 verzonden 20 100 000 brieven, 3 002 000 briefkaarten en 14 987 000 drukwerken.

Een leger bezit Luxemburg niet. De gewapende macht bestaat uit 1 compagnie gendarmen, sterk 2 officieren en 155 minderen, en 1 compagnie vrijwilligers, sterk 6 officieren en 240—250 vrijwilligers.

Wapen van Luxemburg.

De nationale kleuren zijn rood-blauw-wit. Het wapen bestaat, evenals dat der stad, uit een opgerichten, dubbelgestaarten, goudgekroonden getongden rooden leeuw, op een blauw schild, met tien zilveren strepen; in nieuweren tijd wordt de leeuw dikwijls gedekt door het Nassausche schild.

*Geschiedenis.* Het oude onverdeelde Luxemburg ontleende zijn naam aan het kasteel Lützelburg *(Luciliburgum)*, dat aanleiding gaf tot de stichting der tegenwoordige stad. Graaf *Siegfried van de Ardennen* verkreeg het in 963 door ruil van den abt *Wicker* te Trier en voegde het bij zijn overige in die streek gelegen bezittingen. Tot zijn nakomelingen behoorde *Herman*, graaf *van Salm*, in 1081 gekozen tot tegenkoning van keizer *Hendrik IV*. Met *Koenraad II*, achtsten graaf van Luxemburg, stierf in 1136 dat geslacht in de mannelijke lijn uit, en het graafschap kwam in het bezit der nakomelingen van *Ermesinde*, een dochter van *Koenraad I* en gehuwd met graaf *Godfried van Namen*. Haar zoon, *Hendrik IV de Blinde*, werd nu graaf van Luxemburg-Namen. Bij zijn dood (1196) kwam het graafschap Namen in handen van *Boudewijn IV* van Henegouwen, terwijl het graafschap Luxemburg aan *Ermesinde*, eenige dochter van *Hendrik IV*, werd toegekend. *Ermesinde* trad in het huwelijk met den weduwnaar *Walram III*, hertog van Limburg en markies van Aarlen. Zoodoende werd haar zoon *Hendrik V de Blonde* stichter van het Huis Luxemburg-Limburg, terwijl de nakomelingen van *Walram* uit het eerste huwelijk heerschappij voerden over Limburg, totdat dit laatste in 1288, ten gevolge van den slag van Woeringen, aan Brabant ten deel viel. Een kleinzoon *Hendrik VII*, werd in 1309 als Duitsch keizer te Aken gekroond en bracht door het huwelijk van zijn zoon *Johan* met *Elizabeth*, een dochter van *Wenceslaus*, koning van Bohemen, in 1311 dit koninkrijk aan zijn Huis en overleed in Italië, in 1313. *Johan de Blinde*, koning van Bohemen en graaf van Luxemburg, sneuvelde in den slag bij Crécy (1346). Zijn oudste zoon *Karel*, in 1346 tot Roomsch koning en een jaar later tot Duitsch keizer gekroond, verhief in 1354 het graafschap Luxemburg tot een hertogdom, dat 10 jaar daarna met het graafschap Chiny vereenigd werd, en schonk het zijn halfbroeder *Wenceslaus*. Daar deze geen nakomelingen achterliet, schonk hij bij uiterste wilsbeschikking in 1383 het hertogdom aan zijn neef *Wenzel*, koning van Bohemen, die in 1378 tot keizer gekozen werd. Deze gaf het tot onderpand voor een toegezegden bruidschat aan zijn nicht *Elizabeth*, een dochter van *Johan*, hertog van *Görlitz*. Deze *Elizabeth* had in eerste huwelijk hertog *Antonie van Bourgondië* tot echtgenoot. De Luxemburgers echter kwamen in opstand tegen de nieuwe regenten en kozen *Willem III*, markgraaf van Meissen, tot hertog. Om zich uit deze verwikkeling te redden, stond *Elizabeth* in 1443 al haar rechten op het hertogdom af aan *Philips den Goede*, hertog van Bourgondië, die hertog *Willem III* verdreef en van dezen in 1462 alle rechten en aanspraken op Luxemburg kocht. Zoo werd het hertogdom in 1444 een gedeelte van het hertogdom Bourgondië, dat zich over een aanzienlijk gedeelte van de Nederlanden uitstrekte. Door het huwelijk van *Maria van Bourgondië* met *Maximiliaan van Oostenrijk* kwam Luxemburg in 1477 aan het Huis *Habsburg-Oostenrijk*, en toen later de kleinzoon van *Maximiliaan, Karel V*, in 1555 de Nederlanden aan zijn zoon *Philips II* afstond, behoorde Luxemburg wel is waar tot de Spaansche monarchie, maar bleef als deel der Bourgondische landen bij het Duitsche Rijk. Bij den Vrede der Pyreneeën (1659) moest echter Spanje een gedeelte van Luxemburg aan Frankrijk afstaan, en bij den Vrede van Utrecht (1713) kwam Luxemburg, met uitzondering van dat gedeelte, weder aan het Huis *Habsburg*. Het behoorde tot de Oostenrijkschc Nederlanden, totdat het in 1795 door Frankrijk veroverd en in 1797 bij den Vrede van Campo-Formio aan dat rijk afgestaan werd. Tijdens de Fransche heerschappij vormde Luxemburg het departement Forêts.

Door het Congres te Weenen (1815) werd Lu-

xemburg als een staat van den Duitschen Bond onder den titel van groothertogdom toegekend aan *Willem I*, koning der Nederlanden, als schadeloosstelling voor het verlies van zijn Nassausche erflanden. Evenwel zou de stad Luxemburg een Duitsche bondsvesting blijven. Bij den Belgischen opstand schaarde geheel Luxemburg, met uitzondering der Bondsvesting, zich aan de zijde der revolutie. In 1839 werd de zelfstandigheid van het gesmaldeelde groothertogdom vastgesteld, dat met Limburg een deel van den Duitschen Bond zou uitmaken. Hierdoor werd den koning-groothertog de verplichting opgelegd, om aan het land een vertegenwoordigenden regeeringsvorm te geven. *Willem II*, koning der Nederlanden, voldeed daaraan in 1841. Toen de volksbewegingen van 1848 zich ook tot Luxemburg uitstrekten, riep de koning-groothertog den Landdag bijeen, die een vrijzinnige constitutie ontwierp, welke den 9den Juli te 's-Gravenhage bekrachtigd en den 10den Juli bezworen werd. Zoodra echter *Willem II* opgevolgd werd door *Willem III*, weigerde deze den eed op die constitutie af te leggen en benoemde in 1850 zijn broeder tot stadhouder in het groothertogdom. Sedert dien tijd ontstond er een gestadige worsteling tusschen de vertegenwoordiging en de regeering. Deze beweerde, dat de constitutie revolutionnaire beginselen bevatte, die met de wetgeving van den Duitschen Bond in strijd waren, en kondigde den 29sten November 1856 een nieuwe grondwet af, waardoor het stelsel van een Kamer wel is waar behouden, maar haar werkzaamheid zeer beperkt werd. Het gelukte echter aan de oppositie de wet van 15 Juli 1859 tot stand te brengen, waarin de bepalingen omtrent de drukpers, de verkiezingen enz. gewijzigd werden. Nadat in 1866 de Duitsche Bond verdwenen was, trok het zelfstandige Luxemburg een tijdlang zeer de aandacht der diplomaten. De onderhandelingen n.l. van *Napoleon III* met koning *Willem III* over den verkoop van het land aan Frankrijk leidden in 1867 bijna tot een oorlog tusschen Frankrijk en Pruisen, doch door het verdrag van Londen van den 11den Mei 1867 werd zulks voorkomen. Volgens dit verdrag staat Luxemburg als neutraal land onder garantie der mogendheden. Door het verdrag van 8 Juni 1867 werd het vroegere tolverdrag met den Noordduitschen Bond hernieuwd en den 11den Juni 1872 nam het Duitsche Rijk het bedrijf van den Luxemburgschen Willemsspoorweg op zich voor den tijd van 40 jaren. Na den dood van *Willem III* (23 November 1890) werd *Adolf*, hertog van Nassau, groothertog van Luxemburg, doch in 1902 werd het bestuur, vanwege den hoogen leeftijd van *Adolf*, aan den erfgroothertog, als regent, opgedragen. *Adolf* overleed den 17den November 1905 en werd opgevolgd door zijn zoon *Willem Alexander*.

Daar deze, ongeneeslijk aan suikerziekte lijdend, slechts dochters, maar geen zoon bezat, besloot hij den 16den April 1907, in overeenstemming met de regeering, de troonopvolging aldus te regelen, dat zijn oudste dochter, *Marie Adelheid*, in 1894 geboren, hem, eventueel onder voogdij van haar moeder, zou opvolgen. Een daarop betrekking hebbend wetsontwerp, door den minister van Staat *von Eyschen*, ingediend, werd door de Kamer met 41 tegen 7 (socialistische) stemmen aangenomen, waardoor het protest van graaf *G. von Merenberg*, een neef van den groothertog, kwam te vervallen. Den 14den Maart 1908 werd aan prinses *Maria Adelheid* de titel van aartshertogin verleend, terwijl haar moeder, groothertogin *Maria Anna van Braganza*, benoemd werd tot stadhouderes van Luxemburg. In de daaropvolgende maanden nam de toestand van den groothertog dusdanig af, dat het noodig was een regentschap in te stellen. Den 20sten November 1908 legde de groothertogin op het slot Hohenburg (Beieren) den eed als regentes van Luxemburg af.

Het Wiesbadensche „Landgericht", waarvoor graaf *von Merenberg* het Huis Luxemburg had gedaagd, om afstand te doen van de in Duitschland gelegen Nassausche familiegoederen, beval den 16den Januari 1909 een overeenkomst aan, volgens welke de graaf een afkoopsom van 1 millioen mark en den titel van prins van Nassau zou ontvangen. Toen beide partijen dit voorstel weigerden wees het „Landgericht" den 27sten den eisch van den graaf af, omdat de Nassausche huiswetten zich tegen zijn aanspraken verzetten. Den 10den December kwam daarop tusschen beide partijen een overeenkomst tot stand, bepalende dat de graaf, te rekenen van 1905 af, een jaarlijksche apanage van 40 000 mark zou ontvangen.

De belastinghervorming, waartoe in 1909 de Duitsche Rijksdag had besloten, maakte ook voor Luxemburg het invoeren van gelijkluidende wetten noodzakelijk. In September 1909 werd de Kamer daarom bijeen geroepen. Zij nam de meeste nieuwe belastingwetten na korte discussies aan. Alleen het ontwerp tot belasting van brandstoffen en verlichtingsartikelen vond in het eerst levendigen tegenstand. Ten slotte werd het den 24sten September met 28 tegen 13 stemmen aangenomen, waardoor de invoering van een tolgrens tusschen Luxemburg en het Duitsche Rijk kon vervallen. Den 1sten Januari 1910 traden voor Luxemburg en den 1sten April voor Pruisen bepalingen in werking omtrent het aanslaan in de directe rijksbelastingen van beider onderdanen, ter voorkoming van dubbele heffingen. In Februari 1911 maakte zich in Luxemburg vrij plotseling een staatkundige strooming kenbaar, welke beoogde het land aan den overweldigenden invloed van Duitschland te onttrekken. Zij richtte zich vooreerst op het vervangen van het Duitsch als ambtelijke taal door het Fransch. Een van haar woordvoerders in de Kamer eischte de publicatie van ambtelijke beslissingen enz. in beide talen en drong aan op de verbetering van het Fransche taalonderwijs op de scholen. Bij de Kamerverkiezingen van Juni 1911 verloren de socialisten een mandaat aan de liberalen, die er op hun beurt 3 aan de clericalen moesten afstaan. Den 25sten Februari 1912 overleed groothertog *Willem*, waarop zijn gemalin het regentschap bleef waarnemen, totdat hun dochter *Maria Adelheid* den 14den Juni meerderjarig werd en de regeering aanvaardde. Met haar begint de katholieke lijn van het huis *Nassau*. Den 18den Juni 1912 legde de jonge groothertogin in het Huis der Afgevaardigden den eed op de grondwet af. Terstond kwam zij voor een groote moeilijkheid te staan, toen de bisschop zich met alle kracht ver-

zette tegen de invoering van een nieuwe schoolwet in liberalen geest. Den 10den Augustus besloot de groothertogin de wet te onderteekenen. Bisschop *Koppes* gaf het verzet echter niet op en protesteerde op den Katholieken-dag te Metz in 1913 op heftige wijze tegen de „vrijmetselaars"-schoolwet. Deze rede gaf aanleiding tot rumoerige tooneelen in de Luxemburgsche Kamer. De 21 liberale Kamerleden klaagden den bisschop wegens smaad aan en het gerechtshof veroordeelde bisschop *Koppes* den 24sten April tot een boete van 200 francs aan elk der 21 aanklagers.

Den 2den Augustus 1914 werd het groothertogdom door Duitsche troepen, ondanks het protest van de groothertogin, bezet. Van Duitsche zijde heette de bezetting te geschieden ten einde den spoorweg, die Duitsch eigendom is, te beschermen. Den 15den October 1915 overleed de minister van Staat *von Eyschen,* die sedert 1888 het bestuur in gematigd liberale richting geleid had en zich vooral als hervormer van het strafrecht verdienstelijk gemaakt had. De conservatieve afgevaardigde *Loutsch* werd minister-president; de liberale meerderheid nam echter een motie van wantrouwen tegen het ministerie aan, waarop de Kamer den 11den November 1915 ontbonden werd. Na de verkiezingen van 1916 telde de Kamer 26 leden van de linker-, 25 van de rechterzijde. Daarom werd een cabinet d'affaires saamgesteld, met den voorzitter van den Raad van State, *Thorn,* als minister-president; in het ministerie namen 2 liberalen, 2 clericalen en 1 socialist zitting. In December 1916 had eenige wijziging in het ministerie plaats, wegens de onvoldoende wijze, waarop de levensmiddelen-distributie geregeld was.

Den 19den Juni 1917 had een reconstructie van het Kabinet plaats. Als minister-president, tevens belast met de portefeuille van Buitenlandsche Zaken, trad toen op *Kaufmann,* tot dusver directeur-generaal van Financiën. Wegens verschil van meening met de Kamermeerderheid over de uitgebreidheid der voorgenomen Grondwetsherziening nam het ministerie-*Kaufmann* den 24sten Maart 1918 ontslag.

*Literatuur: Perk,* Schetsen uit Luxemburg (Haarlem 1894); *Pflips,* Das luxemburger Land (Aken 1895); *Baedeker's* België und Holland (15de druk, Leipzig 1910); *Renwick,* The Grand Duchy of Luxembourg and its people (Londen 1913); *Schötter,* Geschichte des luxemburger Landes (Luxemburg 1882 v.v.) en *Bartholeyns,* Le grand-duché de Luxembourg. Monographie illustrée (Brussel 1910).

**Luxemburg,** een Belgische provincie, vormt, sedert het in 1839, als deel van het groothertogdom Luxemburg, aan België werd afgestaan, den zuid-oost-hoek van België en grenst in het Z. aan Frankrijk, in het W. aan de provincie Namen en het N. aan de provincie Luik. De oppervlakte bedraagt 4418 v. km. en het aantal inwoners (1911) 231 215, grootendeels Walen. Het is de grootste, maar tevens de dunst bevolkte (51 op 1 v. km.) provincie van België. Het grootste gedeelte van het land wordt door de Ardennen ingenomen en de bodem, die tot het stroomgebied van den Moezel en de Maas behoort, is weinig vruchtbaar, zoodat hij nauwelijks genoeg voor eigen onderhoud oplevert. Aardappelen groeien er uitstekend. De veeteelt is er een voorname tak van bestaan, terwijl ook de mijnbouw van groot belang is, vooral op ijzer, daar Luxemburg de eenige provincie in België is, welke tegenwoordig nog een grooten voorraad ijzererts in den bodem bevat. Lederbereiding en lakenfabricage zijn er ook van belang. De voornaamste rivieren zijn de Ourthe en de Semoy. De hoofdstad is Arlon (zie aldaar). Andere belangrijke steden in de provincie zijn Bastogne, Marche, Neufchâteau en Virton.

**Luxemburg** (vroeger *Lutzelburg*), de hoofdstad van het gelijknamige groothertogdom, ligt in het rotsachtige dal der Alzette en vormt een kruispunt van de spoorlijnen naar Elzas-Lotharingen, België, Frankrijk en Pruisen. De stad bestaat uit een *bovenstad,* gelegen op een steile hoogvlakte, en de benedensteden *Pfaffenthal* (in het N.), *Klausen* (in het O.) en *Grund* (zuidelijke voorstad), gelegen in het dal, waarover 4 groote viadukten leiden. De zeer sterke vestingwerken, die in de rotsen waren uitgehouwen, waaraan meer dan 500 jaren was gewerkt en die Luxemburg tot een der sterkste vestingen van Europa maakten, zijn sedert 1867 geslecht. Alleen de oudste bouwwerken, de Spaansche torens, zijn gespaard gebleven. De stad telt (1911) 20 848 inwoners en bezit 6 R.-Katholieke kerken, waaronder de Gotische kathedraal „Notre-Dame", een Protestantsche kerk en een synagoge. De belangrijkste gebouwen zijn verder het vroegere „palais du roi" en het stadhuis op het Willemsplein, waarop een ruiterstandbeeld van koning *Willem II* staat. In het prachtige plantsoen op de vroegere vestingwerken bevindt zich een gedenkteeken voor prinses *Amalia,* de eerste gemalin van prins *Hendrik* der Nederlanden. Van het slot van den Spaanschen stadhouder graaf *Ernst van Mansfeld* zijn slechts eenige muren en poorten met ingemetselde Romeinsche reliëfs en inscripties over, en de vroeger beroemde Mansfeldsche tuinen zijn verdwenen. Luxemburg bezit een athenaeum, een priesterseminarium, normaalscholen, een doofstommeninstituut, een stadsbibliotheek, een Kamer van Koophandel en een oudmannen- en vrouwenhuis. Verder vindt men er fabrieken voor machines, leder, handschoenen, fayence, champagne, azijn, enz. De handel in wol en leder is van belang.

De burcht van Luxemburg *(Lucilne* burcht) was reeds in de 3de eeuw een Romeinsch kasteel. In 738 werd deze door *Karel Martel* aan de abdij Trier geschonken, in 963 kwam hij aan graaf *Siegfried* en werd in den nacht van 22 November 1443 door de Bourgondiërs bestormd. Vervolgens kwam de burcht afwisselend in het bezit van Frankrijk en Spanje. In 1714 kwam Luxemburg aan Oostenrijk, doch werd in 1796, na een beleg van 7 maanden, door de Franschen veroverd. In 1815 werd de stad door de Weener akte tot een Duitsche bonds-vesting verklaard en had sedert dien tijd een bezetting van 4000 man Pruisische troepen, die echter, tengevolge van het verdrag van Londen (11 Mei 1867), de stad verlieten. De toen bepaalde slechting der vestingwerken werd in 1872 begonnen.

**Luxor.** Zie *Luksor.*

**Luyken,** *Jan,* een Nederlandsch dichter en graveur, werd den 16den April 1649 te Amsterdam geboren, waar zijn vader tot de secte der

Collegianten behoorde. Opgeleid voor schilder en etser, leidde hij aanvankelijk het gewone leven van zijn tijd en stand. Uit dezen tijd hebben wij de grootendeels erotische dichtbundel „Duytse Lier" (1671), zuiver van gevoel en expressie, waarmede hij zich onmiddellijk boven zijn tijdgenooten stelt. Daarna bekeert hij zich tot een mystisch pantheïsme, waarop vooral *Boehme* invloed heeft gehad en over den aard waarvan men het nog steeds niet eens is. Steeds meer trok hij zich uit de wereld terug vooral na den dood van zijn vrouw *Maria Outens* en verliet Amsterdam om zich eerst bij Haarlem, later bij Hoorn te vestigen en op te gaan in een schouwend leven. Zijn graveerwerk zette hij, met behulp van zijn zoon *Caspar*, voort. Achtereenvolgens gaf hij nog een aantal stichtelijke dichtbundels in het licht, meerendeels door hem zelven en zijn zoon verlucht, van zeer ongelijke waarde, maar waarin voortreffelijke gedichten voorkomen. Vooral geldt dit van „Voncken der Liefde Jesu" (1687), gevolgd door „Spiegel van het Menselijk bedrijf" (1694), „Zedelijke en Stichtelijke Gezangen" (1704), „Beschouwing der Wereld" (1708), „De Byekorf des Gemoeds" (1709), „De Onwaardige Wereld" (1710), „Het Leerzaam Huisraad" (1711) en „Des Menschen Begin, Midden en Einde" (1712). Ook als graveur is *Luyken* een figuur van beteekenis. Er zijn ruim 3200 gravures van hem bekend. Hij overleed den 5den April 1712 te Amsterdam.

Zijn zoon *Caspar* (1672—1708) was eveneens een voortreffelijk plaatsnijder. Veelal werkte hij met zijn vader samen. Van hem zijn ruim 1100 prenten bekend.

Zie verder: *Hylkema*, „Stichtelijke verzen van Jan Luyken" (Zaandam 1904), „De nieuwlichter Jan Luyken" („Gids", 1904) en „Luyken toch van den ouden stempel?" („Gids", 1909); *Van Melle*, „De „oude" Jan Luyken" (Rotterdam 1912), *Van Eeghen* en *Van der Kellen*, „Het werk van Jan en Caspar Luyken" (Amsterdam 1905).

**Luynes**, *Charles*, markies *d'Albert*, hertog *de*, een gunsteling van den Franschen koning *Lodewijk XIII*, den 5den Augustus 1578 te Pont-St.-Esprit in het departement Gard geboren, werd met zijn broeder als page geplaatst aan het Hof van *Hendrik IV*, waar hij als speelgenoot van den dauphin, diens gunsteling werd. Toen *Lodewijk* den troon beklommen had, bleef *Luynes* in de nabijheid des konings, omdat de koningin-moeder en haar invloedrijke gunsteling, de Florentijn *Concini*, hem niet voor gevaarlijk hielden. Inmiddels ondermijnde *Luynes*, uit eerzucht of wellicht op aansporing van misnoegden, beider gezag bij den koning en bracht het zoo ver, dat *Lodewijk* besloot om zich tot elken prijs, desnoods door moord, van *Concini* te ontdoen. Deze, tot maarschalk *d'Ancre* verheven, werd dan ook den 14den April 1617 bij zijn inhechtenisneming doodgeschoten, en *Maria de Medici* gevangen genomen. *Luynes* ontving de goederen van den vermoorde en maakte zich meester van het bestuur van den staat. Weldra trad hij in het huwelijk met een dochter van den hertog *de Montbazon* en in 1619 werd hij benoemd tot hertog en pair van Frankrijk. Dit wekte den wrevel der aanzienlijken, en dezen verbonden zich nu met de naar Angers gevluchte koningin-moeder tegen hem. Intusschen wist *Luynes* dezen storm te doen bedaren en werd zelfs in 1621 in den veldtocht tegen de Protestanten connétable en vervolgens kanselier van Frankrijk. Hij overleed den 15den December 1621 te Longueville.

Zie: *Zeller*, Le connétable de Luynes (Parijs 1879).

**Luynes**, *Honoré Théodoric Paul Joseph d'Albert*, hertog *de*, een afstammeling van den voorgaande, een verdienstelijk oudheidkenner, den 15den December 1802 te Parijs geboren, was na de Februari-revolutie lid van de Constituante en vervolgens van het Wetgevend Lichaam. Hij bereisde in 1864 het Oosten en werd vooral bekend door de milde wijze, waarop hij kunst en wetenschap steunde. Hij overleed den 14den December 1867 te Rome. Hij schreef: „Métaponte" (1833), „Description de quelques vases peints" (1840), en „Essai sur la numismatique des satrapies et de la Phénicie" (2 dln., 1846). Zijn verzameling van oudheden schonk hij in 1865 aan de Groote Bibliotheek te Parijs en gaf in zijn laatste levensjaren de gedenkschriften in het licht van zijn voorvader *Charles de Luynes* (17 dln., 1860—1865). Na zijn dood verscheen nog: „Voyage d'exploration à la Mer Morte, à Petra et sur la rive gauche du Jourdain" (2 dln., 1871—1874).

**Luzac**, *Elie*, een Nederlandsch rechtsgeleerde, wiens grootvader bij de herroeping van het Edict van Nantes Frankrijk verlaten en zich in Nederland gevestigd had, den 19den October 1723 te Noordwijk geboren, studeerde te Leiden in de rechten en legde zich tevens toe op de wijsbegeerte, waarna hij in genoemde academiestad boekdrukker werd en dit bedrijf tot aan zijn dood uitoefende. Eerst in 1759 verkreeg hij den titel van doctor in de rechten op een „Specimen juris inaugurale de modo procedendi in causis criminalibus", doch pleitte slechts zelden, terwijl hij des te meer adviezen en memoriën opstelde. Aangevallen over de uitgave van „L'homme machine" van *La Mettrie*, verdedigde hij zich in zijn brochures: „L'homme plus que machine" (1748) en „Essai sur la liberté de produire ses sentiments". In 1753 schreef hij zijn wijsgeerige verhandeling: „Le bonheur ou nouveau système de jurisprudence naturelle" en zijn „Recherches sur quelques principes des connaissances humaines". Twee jaren later nam hij de redactie van de „Nederlandsche Lettercourant" op zich en leverde belangrijke opstellen in tijdschriften. In 1765 verschenen zijn: „Remarques philosophiques d'un anonyme sur l'esprit des lois" en kort daarna zijn „Lettre d'un anonyme à M. J. J. Rousseau", benevens zijn: „Seconde lettre d'un anonyme à M. J. J. Rousseau, contenant un examen suivi d'un plan d'éducation" (1767). Verder schreef hij (1767) een verhandeling over de volmaking der zedeleer door de openbaring (gedrukt onder de verhandelingen van het Stolpiaansch Legaat), „Brieven van Philagathos en Philalethes over de leer van het zedelijk gevoel" (1771), „Les institutions du droit de la nature et des gens de Wolff" (1772), „De zucht van den heer raadpensionaris de Witt tot zijn vaderland en deszelfs vrijheid uit zijne daden nagespoord" (1767), „Het oordeel over den raadpensionaris Jan de Witt enz.", La richese de la Hollande" (5 dln., 1778, in het Nederlandsch on-

der den titel van „Hollands rijkdom", 4 dln., 1780; 2de druk 1808), „Reynier Vryaards openhartige brieven" (4 dln., 1781—1784), „De vaderlandsche staatsbeschouwer" (1784—1790), „Brief over het gevaar, gelegen in de verandering van de staatsregeling van een eenmaal gevestigd bestuur" (1792) en „De plichten der overheden of vertoog over de rechtvaardigheid" (1778, naar het Fransch van *Moreau*). Hij overleed in 1796 en na zijn dood verscheen nog zijn werk: „Du droit naturel, civil et politique en forme d'entretiens" (3 dln., 1802), waarop nog 3 andere deelen hadden moeten volgen.

*Luzac, Jean,* eveneens een Nederlandsch rechtsgeleerde en een zoon van *Jean Luzac* (een halfbroeder van den voorgaande), den 2den Augustus 1746 te Leiden geboren, ontving een zorgvuldige opvoeding, werd op 14-jarigen leeftijd toegelaten tot de academische studie en verwierf te Leiden in 1768 den titel van doctor in de rechten op een: „Specimen academicum exhibens observationes nonnullas apologeticas pro jureconsultis romanis ad locum Ciceronis pro Muraena XI—XIII". Kort daarna werd hem het hoogleeraarsambt in de Grieksche taal te Groningen en het lectoraat in de rechten te Leiden aangeboden, maar hij wees beide betrekkingen van de hand en vestigde zich als advocaat te 's-Gravenhage, waar hij weldra met bezigheden overladen was. In 1772 vertrok hij weder naar Leiden, om er zijn oom *Etienne* behulpzaam te zijn bij het redigeeren der „Leidsche Courant", hetgeen hij weldra geheel voor zijn rekening nam. Die courant verkreeg door zijn opstellen zoo grooten naam, dat keizer *Leopold* hem een gouden eerepenning schonk, terwijl de Pruisische ministers *Hertzberg* en *Dohm* en de grondleggers der Amerikaansche onafhankelijkheid *Washington, Jefferson* en *Adams* hem blijken van hun sympathie gaven. In 1785 werd *Luzac* benoemd tot hoogleeraar in de Grieksche taal en letterkunde en in de vaderlandsche geschiedenis aan de academie te Leiden, en hij aanvaardde die betrekking met een redevoering: „De eruditione altrice virtutis civilis, praesertim in civitate libera". Hij gaf verder stukjes uit met aanteekeningen op oude Grieksche geschriften en sprak bij de nederlegging van het rectoraat een redevoering uit: „De Socrate cive", in het Nederlandsch uitgegeven onder den titel: „Socrates als burger beschouwd". Wegens zijn bekende gevoelens wilde men hem in 1796 het onderwijs in de vaderlandsche geschiedenis ontnemen, terwijl hij met de lessen in Grieksche letterkunde zou voortgaan, doch *Luzac* weigerde een gedeelte van zijn post af te staan, zoodat hij verscheiden jaren van zijn waardigheid verstoken bleef en eerst in 1802 daarin werd hersteld. Zijn courant, waaraan hij ruim 20 jaren was werkzaam geweest, werd geschorst en in 1798 met vernietiging bedreigd, zoodat hij in in 1800 zich daaraan onttrok. Inmiddels hield hij zich bezig met het schrijven van zijn „Lectiones Atticae", na zijn dood in het licht verschenen. Verder gaf hij een en ander uit, ontleend aan de nalatenschap van den hoogleeraar *Valckenaer*, en kwam den 12den Januari 1807 bij het springen van het kruitschip te Leiden om het leven. Van zijn overige geschriften vermelden wij nog: „Exercitationes academicae etc." (1792), „De ostracismo" (1793), „Redevoering ten betooge, dat de geleerdheid de voedster is der burgerdeugd, vooral in een vrij gemeenebest" (1786, een vertaling van zijn Latijnsche oratie) en „Korte schets der Fransche omwenteling enz". (1800). In 1907 is in zijn woning een gedenksteen geplaatst.

*Luzac, Lodewijk Caspar,* een zoon van *Etienne Luzac,* een Nederlandsch rechtsgeleerde en staatsman, den 1sten Augustus 1787 te Leiden geboren, ontving onder de leiding van zijn oom *Valckenaer* zijn opleiding, studeerde te Leiden en promoveerde aldaar in de rechten op een „Specimen Historico-Juridicum inaugurale de Q. Hortensio oratore Ciceronis aemulo", waarop hij zich naar Parijs begaf, waar hij tot in den aanvang van April 1811 vertoefde. Na zijn terugkeer oefende hij eerst de rechtspractijk uit en werd in 1828 lid van de arrondissementsrechtbank te Leiden. In hetzelfde jaar werd hij door de Staten van Noord-Holland afgevaardigd naar de Tweede Kamer, waarin hij gedurende bijna 20 jaar zitting had. In 1848 benoemde koning *Willem II* hem tot lid der commissie voor Grondwetsherziening, en vervolgens tot minister van Binnenlandsche Zaken. Hij aanvaardde dien post uit plichtbesef, doch de groote zorgen en moeilijkheden, daaraan verbonden, brachten zijn gezondheid in gevaar, zoodat hij zijn ontslag moest nemen als minister en als vertegenwoordiger. Na zijn herstel bleef hij als curator der Leidsche hoogeschool en in dergelijke ambten ijverig werkzaam, terwijl hij zich levens aan de studie wijdde. Hij ontcijferde het handschrift van de schier onleesbare brieven van *Oldebarneveldt*, door de bemoeiing van het Utrechtsch Genootschap uitgegeven, en bezorgde een uitgave der brieven van *Justus Lipsius*. In 1857 begaf hij zich voor de zesde maal naar Parijs; hij overleed den 18den Februari 1861. Van zijn werken noemen wij nog: „Opinion émise dans la séance des Etats-Généraux en comité général le 26 Septembre 1830 etc." (1830) en „Aanspraak bij de beraadslaging over het wetsontwerp in antwoord op de redevoering van den Minister enz." (1844).

**Luzan,** *Ignacio de,* een Spaansch dichter, den 28sten Maart 1702 te Saragossa geboren, kwam reeds zeer jong in Italië, waar hij te Palermo en te Napels studeerde en te Catania in 1727 doctor in de rechten werd. Echter gevoelde hij zich meer aangetrokken door de beoefening der dichtkunst en der talen. In Italië voerde hij den naam van *Egidio Abenalipa*. In 1733 keerde hij naar Spanje terug en maakte zich bekend door vertalingen van Grieksche dichters en omwerking van Fransche en Italiaansche stukken voor het Spaansche tooneel. Door zijn „Poetica" (2 dln.; 1737) gelukte het hem de Fransche dichtkunst in Spanje in te voeren. Hij werd lid der Spaansche Academie en van de Academie der Geschiedenis en was een der oprichters van de Academie van San Fernando. Zijn gedichten, die zeer correct en elegant van taal zijn, zijn in de „Biblioteca de Autores Espanoles" gedrukt. Hij overleed den 14den Maart 1754 te Madrid.

**Luzern,** een Zwitsersch kanton in het midden van het land gelegen, grenst in het N. en O. aan Aargau, in het O. aan Zug en Schwyz, in het Z. aan Unterwalden en in het W. aan Bern en be-

slaat een oppervlak van 150 v. km. De breede rivierdalen en de daartusschen gelegen zandsteenketens zijn zeer vruchtbaar. Het zuidelijk gedeelte van het kanton is een boschrijk en grazig gewest der Voor-Alpen en behoort tot het stroomgebied van het Vierwaldstätter Meer en van de Reusz, waarin de Holzemme uit het Entlebuchdal uitmondt. De omringende bergen, zooals de Napf (1411 m. hoog), bestaan uit nagelfluh, terwijl de meer zuidelijk gelegen uit krijt of uit flysch bestaan. Hier zijn de hoogste toppen de Schrattenfluh (2 093 m. hoog), de Schafmatt, de Pilatus (zie aldaar), de Feuerstein (2 043 m. hoog) en verder de Brienzer Rothorn (2352 m. hoog) en de Tannhorn (2 223 m. hoog). Het klimaat is aan den oever van het Meer zacht, en bij Weggis, aan den voet van den Rigi, groeien zelfs vijgen en kastanjes.

De bewoners zijn Duitschers en behooren tot de R.-Katholieke Kerk, met uitzondering van 15 000 Protestanten, die eerst in 1826 vrijheid van godsdienstoefening verkregen, en 325 Israëlieten. Het totale bevolkingscijfer bedraagt (1911) 166 782. Van de vlakten in het kanton is ruim 90 % productief land. De voornaamste bronnen van bestaan zijn dan ook landbouw en veeteelt; in het gebergte vindt men goede alpenweiden. De bosschen bestaan uit naaldhout en loofhout. De visscherij is ook zeer winstgevend en men maakt veel werk van vischteelt (forellen). Vroeger werd uit het zand der Emme en van den Luthern eenig goud gewasschen. Van de vele minerale bronnen noemen wij de alkalische zwavelbron van den Schimberg (1 425 m.) bij den Pilatusketen en de ijzerbronnen van Rigi-Kaltbad en Knutwil.

De nijverheid omvat wol- en zijdespinnerij, weverij van linnen en wollen goederen, metaal- en machinefabricage, verder de vervaardiging van naaimachines, papier, houtstof, sigaren enz. De voornaamste centra van nijverheid zijn Kriens, Reiden, Emmen, Dagmersellen, Triengen, Littau en Perlen. Als huisnijverheid is de stroovlechterij zeer verbreid. De handel omvat koren, kaas, vee, kirschwasser, zout, olie, koloniale waren, hout en metalen, terwijl de doorvoer langs den Gotthardspoorweg naar Italië een grooten omvang heeft.

Het kanton is verdeeld in de vijf districten Luzern, Hochdorf, Sursee, Willisau en Enstebuch. Het bestuur is democratisch. De souvereiniteit wordt door den Grooten Raad uitgeoefend en de uitvoerende macht berust bij 7 leden van de Regeeringsraad. Kerkelijk behoort het kanton onder het bisdom Bazel.

Voor de geschiedenis van het kanton zie die van de stad Luzern.

**Luzern,** de hoofdstad van het gelijknamige kanton, gelegen ter plaatse, waar de Reusz het Vierwaldstätter Meer verlaat, heeft wegens haar talrijke tuinen een grooten omvang en telt (1911) 39 996 inwoners. Zij behoort met haar breede, goed geplaveide straten tot de fraaiste steden van Zwitserland. De Reusz verdeelt de stad in 2 ongelijke, door 5 bruggen (waaronder de oude Kapelbrug) verbonden deelen. Tot de merkwaardigste gebouwen behooren er de Hof- of Stiftskerk, aan *St. Leodegar* gewijd en in de 17de eeuw herbouwd, met 2 slanke torens van 75 m. hoogte, de kerk der Jezuïeten van het jaar 1667, het stadhuis met kunstig snijwerk, het regeeringsgebouw, het vroeger Ursulinen-klooster Mariahilf, de gereformeerde kerk (1860), de Engelsche kerk (1898), het kurhaus, het internationale Oorlog en Vrede museum (1901), het groote stadsziekenhuis, het tooneelgebouw, het gebouw der bibliotheek en het tuighuis (met oude tropheeën). Van de nieuw aangelegde Hofkade heeft men een heerlijk uitzicht op het meer en de Alpen. Tot de bezienswaardigheden behoort verder de „Gletschertuin" (zie *Gletscher*), waar zich ook de bekende Leeuw van Luzern bevindt, naar het model van *Thorwaldsen* in 1821 in een rotswand uitgehouwen, ter gedachtenis der Zwitsersche gardes, die den 10den Augustus 1792 in de Tuilerieën te Parijs sneuvelden. De stad is gewoonlijk het verblijf van den pauselijken nuntius in Zwitserland. Men heeft er verder een gymnasium, een seminarium, een hoogere burgerschool, een muziekschool, een school voor kunstnijverheid, een instituut voor doofstommen enz. De nijverheid bepaalt er zich hoofdzakelijk tot zijde, katoen- en vlasspinnerij en tot het vervaardigen van ijzeren voorwerpen enz. Toch is Luzern noch handels-, noch fabrieksstad. Haar groote beteekenis heeft zij te danken aan het drukke vreemdelingenverkeer, dat vooral sedert de opening van den St. Gotthard-spoorweg is toegenomen. Men vindt er dan ook 67 grootere en kleinere hôtels en talrijke pensions en 15 banken. In 1902 vertoefden er 136 481 vreemdelingen. De stad is met Zurich, Bazel, Bern, Bellinzona enz. door spoorwegen verbonden. Meer dan 20 salonstoombooten zorgen voor het verkeer op het meer en sedert 1899 bezit de stad electrische trams.

De stad Luzern stond in de 11de eeuw onder heerschappij van Murbach en kwam in 2191 aan het Habsburgsche Huis. In 1332 trad zij definitief toe tot het Verbond der Woudsteden en veroverde, in vereeniging daarmede, in den slag bij Sempach voor goed haar vrijheid. Door verovering en aankoop breidde Luzern zich uit. De Hervorming vond hier geen ingang en te allen tijde stond het kanton aan de zijde der R.-Katholieke Kerk. Het oorspronkelijk democratische bestuur ging in de 16de, 17de en 18de eeuw in een meer aristocratisch over. De gestrengheid, waarmede de patriciërs regeerden, gaf, evenals in Bern, Bazel, en Solothurn, aanleiding tot den boerenopstand (1653), die met de onderwerping van het landvolk eindigde. In 1798 werd Luzern een kanton der Helvetische republiek en de stad Luzern de hoofdstad ervan. In 1815 maakte de oude aristocratische partij zich weder van het bestuur meester en sedert dien tijd heerschte er een vinnige strijd tusschen haar en de liberalen. Wel werd in 1830 een vrijzinnige staatregeling ingevoerd, echter reeds in 1841 weer buiten werking gesteld; in 1844 werden de verdreven Jezuïeten teruggeroepen en in 1845 plaatste zich het kanton aan het hoofd van den „Sonderbund". In 1848 werd een meer democratische grondwet ingevoerd, doch eerst in 1875 kwam een zuiver democratisch bestuur tot stand. In 1890 had een gedeeltelijke grondwetsherziening plaats. In 1892 zond Luzern zijn eerste vertegenwoordiger naar den Bondsraad.

**Luzerne.** Zie *Lucernè*.

**Luzk** (Poolsch *Luck*), een stad in het Russische gouvernement Wolhynië, ligt aan de Styr en aan een tak van den Zuidwesterspoorweg en telt 17 701 inwoners. De stad is een sterke vesting, heeft veel graanhandel en bezit 3 Grieksch. en 2 R.-Katholieke kerken, 2 synagogen, 2 nonnenkloosters, een Katholiek Seminarium en een kasteel. Zij is de zetel van een R.-Katholieken bisschop. De stad wordt het eerst vermeld in de 11de eeuw, als hoofdstad van een zelfstandig vorstendom. In 1791 kwam zij aan Rusland, werd in den Wereldoorlog door de Duitschers in Augustus 1915 veroverd, maar den 9den Juni 1916 door de Russen heroverd.

**Luzon**, het grootste en belangrijkste eiland van de Philippijnen, is met de kusteilanden 108 882 v. km. groot en telt (1903) 3 798 507 inwoners. Van de talrijke inhammen zijn die bij Lingayen, Manila, Ragay, Albay en Lagonoy de belangrijkste. De rivier de Cagayen doorstroomt een alluviale vlakte, die door twee bergketens, de Cordillera del Norte met de toppen Tonglon (2 260 m.) en Pagsan (2 234 m.) en de Sierra Madre, waarin men den vulkaan Cagua (1 200 m.) aantreft, ingesloten wordt. Het zuiden en het schiereiland Camarines zijn vulkanisch. Van de talrijke toppen aldaar zijn de Taal (2 250 m.) en de Mayon (2 700 m.) nog werkzaam; van de overige noemen wij den Labo, den Isarog en den Boloesan. Behalve den Cagayan treft men er een aantal rivieren, zooals den Pasig, de afvloeiing van den Lagoa de Bay en den Pampanga aan. Het klimaat is heet en vochtig, koortsen en cholera heerschen er. De plantengroei is zeer weelderig, er komen een aantal palmensoorten voor, verder bananen, kruidnagelpeper, kaneel-, muskaatnotenboomen enz. Er worden groote hoeveelheden ijzer-, en koperertsen, zwavel en steenkool gevonden; bij Mombulao wordt goud aangetroffen. De oorspronkelijke bevolking, de Negrito's, werd door twee invallen van Maleiers diep in het bergland teruggedrongen en heeft zich voor het grootste deel met de Maleiers van den eersten inval vermengd. De Maleiers, die het laatst het land binnendrongen, bewonen de kuststreken, waar ook vele Chineezen, Spanjaarden en kleurlingen gevestigd zijn. De hoofdstad is Manila (zie aldaar).

**Luzula** is een plantengeslacht uit de éénzaadlobbige familie der *Juncaceeën*. Zie *Bies*.

**Luzzatti,** *Luigi*, een Italiaansch staatsman, den 11den Maart 1841 te Venetië geboren, studeerde te Padua in de rechten en werd er in 1867 hoogleeraar in het staatsrecht. In 1871 werd hij tot lid van de Kamer gekozen. Kort daarna werd hij secretaris-generaal in het ministerie voor Landbouw, Handel en Nijverheid. Zijn voornaamste verdienste is hierin gelegen, dat hij volgens het voorbeeld van *Schulze-Delitzsch* onderscheiden volksbanken stichtte en de arbeiders aanspoorde om door eigen kracht hun toestand te verbeteren. *Luzzatti* wordt beschouwd als een autoriteit op staathuishoudkundig en op financiëel gebied. De handelsverdragen, na het jaar 1870 gesloten, zijn grootendeels door hem opgesteld, en ook de regeering der linkerzijde belastte hem meermalen met volkshuishoudkundige onderhandelingen met het buitenland. In het kabinet-*Rudini* van Februari 1891 tot Mei 1892 en dat van Juli 1896 tot Juni 1898 was hij minister van Financiën. In November 1898 bracht hij een handelsverdrag met Frankrijk tot stand; in 1900 werd hij hoogleeraar te Rome, en in 1903 belastte hij zich wederom met de portefeuille van Financiën in het kabinet-*Giolotti*, dat den 4den Maart 1905 viel. Ook had *Luzzatti* zitting in het kabinet-*Sonnino*, dat in 1906 van den 8sten Februari tot den 18den Mei aanbleef. In 1909 werd hij minister van landbouw in het 2de kabinet-*Sonnino;* na diens aftreden in Maart 1910 werd *Luzzatti* minister-president met de portefeuille van Binnenlandsche Zaken. In Maart 1911 nam hij zijn ontslag, hoewel de meerderheid der Kamer hem haar vertrouwen niet had onttrokken. Van zijn talrijke geschriften noemen wij: „Liberté de conscience et liberté de science" in het Fransch vertaald door *J. Chamard* (1911).

**Luzzatto** is de naam van een geleerd Joodsch geslacht in Opper-Italië, dat waarschijnlijk afkomstig is uit de Lausitz. Van de leden noemen wij:

*Luzzatto, Simcha,* den vervaardiger van het boek „Discorso circa il stato degli Hebrei" (1638). Hij overleed omstreeks het jaar 1663.

*Luzzatto, Moses Chajim,* in 1707 geboren, en overleden in St. Jean d'Acre. Hij is de vervaardiger van onderscheiden dichterlijke en kabalistische werken.

*Luzzatto, Samuël David,* den meest beroemden geleerde van zijn geslacht. Hij was in 1800 geboren, werd hoogleeraar aan het Collegio Rabbinico te Padua en onderscheidde zich als een uitstekend kenner van de Israëlietische letterkunde en als bezitter van een uitgebreide Israëlietische bibliotheek. Hij heeft onderscheiden opstellen en verhandelingen over genoemde letterkunde geleverd, voorts een Hebreeuwsche spraakkunst, commentaren op boeken van het Oude Testament en op den Thargoem Onkelos enz. Hij overleed in 1867 en zijn briefwisseling is na zijn dood in het licht verschenen.

**L. v. H.** bij plantennamen is een afkorting voor *Louis van Houtte*, een Belgisch tuinman, den 29sten Juni 1810 te Yperen geboren. Hij bezocht de handelsschool te Parijs, reisde eenige jaren tot het inzamellen van planten in Brazilië, vervolgens in de kustlanden van W.-Afrika en stichtte te Gent een groote handelskweekerij, die in 1849 werd omgezet in een staatstuinbouwschool onder zijn leiding. In de lithografische inrichting, welke *Van Houtte* aan zijn zaak verbonden had, werd de „Flore des serres et des jardins de l'Europe" (21 dln., met ruim 2000 gekleurde afbeeldingen van planten) uitgegeven. *Van Houtte* bouwde ook de eerste, uitsluitend voor waterplanten (*Victoria regia* en *Euryala ferox*) ingerichte kas. Hij overleed den 9den Mei 1876 te Gent.

**Lwoff,** *Alexei Feodorowitsj*, een Russisch componist, den 6den Juni 1799 te Reval geboren, trad in krijgsdienst en componeerde in 1833 bij de onthulling van de Alexanderzuil de melodie van het Russische volkslied: „Bozé Jsarjá chrani" (God behoede den Czaar), door *Sjoekofski* te Dorpat gedicht. Daardoor verwierf hij grooten naam en werd in 1837 directeur der Hofkapel. Hij was de eerste Russische componist, wiens werken in het buitenland bijval vonden; hij componeerde de opera's „Bianca e Gualtiero" (1844), „Undine"

(1846) en „Starosta" (1854), vioolconcerten, kerkelijke werken; voorts bewerkte hij oude Russische kerkzangen, arrangeerde *Pergolesi's* „Stabat Mater" voor koor en orkest, en schreef een vioolschool. Hij overleed den 7den Januari 1871 te Romano bij Kofno.

**Lij** is een scheepsterm. Wanneer de koers van een schip een hoek maakt met de windrichting, dan heeft het een *loef-* en een *lijzijde*. De eerste is die, van welke de wind komt, de tweede die, waarheen hij gaat.

**Lyall,** *Edna.* Zie *Bayly, A. E.*

**Lyautey,** *Louis Hubert,* een Fransch generaal, in 1854 te Nancy geboren, ontving zijn opleiding aan de militaire school te Saint-Cyr, nam daarna dienst bij de cavalerie en maakte in Algerië en Tonkin snel carrière. Daarna werd hij in Achter-Indië bekend met generaal *Galliéni,* die hem naar Madagaskar zond om de rust in het zuiden van dit eiland te herstellen, wat hem uitstekend gelukte, waarna hij er een geregeld bestuur invoerde. In 1903 werd hij tot brigade-generaal, in 1907 tot divisie-generaal te Oran benoemd. Na de conferentie te Algeciras trad hij op als oppercommissaris in het Algerisch-Marokkaansch grensgebied. Daar onderwierp hij de Beni-Snassen en begon Marokko voor Frankrijk te bezetten. Van 1910 tot 1912 was hij commandeur van het legerkorps te Rennes. Den 29sten April 1912 werd hij benoemd tot resident-generaal van Frankrijk in Marokko, om het Fransch-Marokkaansch protectoraatsverdrag van 4 April 1912 uit te voeren. In 1916 volgde hij generaal *Rocques* op als minister van Oorlog, welk ambt hij bekleedde tot 13 Maart 1917, toen hij weder naar Marokko vertrok. *Lyautey,* die evengoed de pen als den degen weet te hanteeren, schreef: „Le Rôle social de l'officier" (1891), „Du rôle colonial de l'armée" (1900) en „Dans le sud de Madagascar" (1903).

**Lybeck,** *Mikael,* een Finsch dichter, die zijn werken in het Zweedsch schrijft, werd den 18den Maart 1864 te Nykarleby geboren. Hij studeerde sedert 1882 en gaf in 1890, 1895 en 1903 dichtbundels uit, die zich door fijn gevoel en een schoonen vorm onderscheiden. In 1897 kreeg hij den grooten prijs van de „Svenska Literatursällskapet". Hij schreef verder de novellen „De jonge Hemming" (1891), „Een mozaïekwerk" (1892), „Onze Margit" (1893), „Dagen en nachten" (1896), „De sterkste" (1900), het tooneelspel „De hagedis" (1903) enz.

**Lycaon,** de zoon van *Pelasgus* en *Meliboea* (de dochter van *Oceanus*) of van *Cyllene,* was koning van Arkadië en stichter van Lykosura. Bij *Dionysios* vindt men een ouderen en jongeren *Lycaon* vermeld. Hij was vader van 50 zonen, en velen van deze hebben steden in Arkadië doen verrijzen. De sage noemt hem nu eens een vijand der goden en dan weder den eersten, die de beschaving bracht in Arkadië. Volgens *Pausanias* offerde hij op het altaar van *Zeus* een kind, maar werd toen door dien god in een wolf herschapen. Een en ander gaf voorzeker aanleiding tot het verhaal, dat *Ovidius* daarvan heeft medegedeeld. Volgens dezen daalde *Zeus,* die van de bedorvenheid van het menschdom gehoord had, in menschelijke gedaante op aarde neder en begaf zich naar Arkadië. Hier werd hij door het volk erkend en gehuldigd; doch *Lycaon* bleef twijfel voeden, en om den hoogen gast te beproeven, zette hij hem spijzen voor, die vermengd waren met menschenvleesch. Terstond wierp de vertoornde *Zeus* de tafel om, verbrandde het paleis en veranderde *Lycaon* met zijn goddelooze zonen in wolven of doodde hen door een bliksemstraal. Slechts één der zonen, *Nyctimus* geheeten, werd door *Gaea* gered.

**Lycaonië** is de naam van een landschap in Klein-Azië, met Iconium als hoofdstad en in het oosten door Kappadocië, in het noorden door Galatië, in het westen door Phrygië en Pisidië en in het zuiden door Cilicië begrensd. Het ontving dien naam van *Lycaon* (zie aldaar), koning van Arkadië. De Perzen konden Lycaonië niet veroveren en ook later veroorzaakte dit gebied, als toevluchtsoord van roovers, veel last aan de Macedoniërs, Syriërs en Romeinen.

**Lyceum** (Λύκειον) noemde men een aan *Apollo Lykeios (Apollo de Wolfsdooder)* gewijde plaats in de nabijheid van Athene. De plek was bekend wegens de schaduwrijke lanen en heerlijke tuinen en vooral door het gymnasium, waarin *Aristoteles* en na hem de peripatetici onderwijs gaven. Daarom bestempelden de Romeinen dergelijke inrichtingen van onderwijs met den naam van lycea. In de Middeleeuwen waren de lycea scholen, waar de wijsbegeerte van *Aristoteles* in scholastieke vormen geleerd werd. In lateren tijd noemde men aldus inrichtingen van hooger onderwijs, die zich tusschen de gymnasia en de academiën bevonden. Tegenwoordig staan zij ongeveer gelijk met de gymnasia. In Frankrijk is lyceum *(lycée)* de naam voor een staatsgymnasium, terwijl de stedelijke gymnasia den naam „collèges" dragen. Een lycée heeft 8 of 9 klassen en is meestal met een internaat verbonden. Ook in Nederland zijn in de laatste jaren lycea opgericht met de bedoeling de gelegenheid te scheppen op later leeftijd dan nu (12 à 13 jaar) gelegenheid te geven te kiezen tusschen de opleiding op Gymnasium en die op de Hoogere Burgerschool. Hiertoe is het Lyceum een combinatie van beide, waarin alle leerlingen gedurende 2 jaar hetzelfde onderwijs krijgen en eerst dan gesplitst worden in leerlingen van Gymnasium (4 klassen) en Hoogere burgerschool (3 klassen). Lycea bestaan te 's-Gravenhage (Nederlandsch Lyceum en R.-Katholiek Lyceum voor meisjes) en te Amsterdam (Lyceum voor meisjes).

**Lychnis.** Zie *Koekoeksbloem.*

**Lycië,** het zuidelijkste landschap van Klein-Azië, in het noorden en noordoosten grenzend aan Karië, Phrygië, Pisidië en Pamphylië en aan de andere zijden door de zee bespoeld, draagt on-

Munt van Lycië.

derscheiden bergketens, die tot het Taurusgebergte behooren, zich tot een hoogte van 3000 m. verheffen en tot aan zee uitstrekken. Daartusschen stroomen de rivieren Xanthus, Andriacus, Arycandus en Limyrus door diepe valleien met talrijke

dwarsdalen, die door hun vruchtbaarheid en bekoorlijkheid zeer afsteken bij de met sneeuw bedekte hoogvlakte. Dit land, door de natuur rijk bedeeld, werd eerst bewoond door Semietische stammen, doch deze zijn reeds vroeg door een uit het noorden derwaarts trekkend Indo-Germaansch volk, dat zich zelf Tremilers noemde, maar door de Grieken Lyciërs geheeten werd, gedeeltelijk verdreven en gedeeltelijk onderworpen. Aan dit volk hebben de Grieken een deel van hun godsdienst ontleend. Daarentegen hebben zich ook de Lyciërs, met behoud van hun nationaliteit en van hun Indo-Germaansche taal, van welke men nog overblijfselen bezit, niet weinig toegeëigend van de Grieksche beschaving en kunst. Hun praalgraven wijzen op de Ionische bouwkunst en hun beeldhouwwerk is van den geest der echt Grieksche kunst doordrongen.

Op staatkundig gebied heeft Lycië zelden een belangrijke rol vervuld. Nadat het land door *Harpagus*, den veldheer van *Cyrus*, overwonnen was, vormde het een provincie van het groote Perzische Rijk. Bij de ontbinding van het Perzische Rijk door *Alexander den Groote* kwam het eerst onder de *Ptolemaei* en werd vervolgens ingelijfd in het Syrische Rijk, totdat het door de Romeinen, nadat zij de overwinning hadden behaald op *Antiochus den Groote*, aan de Rhodiërs werd toegewezen; maar het gelukte aan de Lyciërs hun overheerschers te verjagen en zelfs van de Romeinen de bekrachtiging van hun zelfstandigheid te verwerven. Hun 23 steden, van welke Xanthus, Cadyanda, Tlos, Pinara, Patara, Phellos, Antiphellos, Myra, Limyra en Olympus de voornaamste waren, sloten een verbond, aan welks hoofd zich een voorzitter met den titel van *lykiarchos* bevond. Die tijd van zelfstandigheid duurde tot aan de regeering van keizer *Claudius*, die wegens de inwendige verdeeldheid der Lyciërs een einde maakte aan hun onafhankelijkheid. Zij herkregen deze onder *Vespasianus*, die Lycië met Pamphilië tot een Romeinsch wingewest vereenigde.

In onzen tijd is het schaars bevolkte en gedeeltelijk woeste landschap een bestanddeel van het Turksche Rijk en bevat de vilajets Konia en Aïdin. Er wonen Mohammedanen en aan de kust grootendeels Grieken.

**Lycische graven,** welke wegens hun architectuur merkwaardig zijn, werden omstreeks 1910 door een Amerikaansche archaeologische expeditie in de nabijheid van Sardes in Klein-Azië onderzocht en opgegraven. Het zijn grafkamers, die in de rotsen zijn uitgehouwen en toegankelijk zijn door een lange gang, welke door een grooten steen kan worden afgesloten. Een dezer sluitsteenen draagt een Lycische inscriptie, die echter nog niet ontcijferd is. Binnen in de grafkamers bevinden zich bankvormige verhoogingen, waarop de overledenen gelegd werden. Vele der graven zijn vroeger reeds door de bewoners van het land geopend en beroofd, doch er waren nog ongeschonden graven aanwezig, welke gouden sieraden, vazen, bronzen voorwerpen enz. bevatten.

Zie: „American journal of Archaeology" (1910) en *Kluge*, „die Lykier, ihre Geschichte und Inschriften" (Leipzig 1910).

**Lycium** *L. (Boksdoorn)* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Solanaceeën*. Het onderscheidt zich door een klokvormigen, 5-tandigen kelk, een trechtervormige, 5-spletige bloemkroon, behaarde meeldraden en een 2-hokkige bes met een dik tusschenschot. Het omvat een aantal doornachtige heesters met lange, neerhangende takken en verspreide bladeren en met kleine bloemen in de oksels. Zij groeien deels in de warme landen. *L. afrum* L., in het noorden van Afrika en in Valencia te vinden, heeft fraaie, donkerpaarse bloemen en ronde, geelachtige bessen, bijna zoo groot als kersen. Deels zijn ze vrij goed bestand tegen koude, als: *L. halimifolium*, *L. chinensis*, *L. Turcomanicum* en *L. Ruthenicum*. Vroeger bereidde men uit de takken en bladeren een geneeskrachtig extract, terwijl men in Spanje de jonge bladeren en spruiten als salade nuttigt. *L. barbarum* L. met lange, neerhangende, lichtgrijze, eenigszins kantige, gedoornde takken, lancetvormige bladeren, lichtroode of paarse bloemen en roode bessen, vindt men als slingerplant in de hagen langs de Middellandsche Zee, en *L. europaeum*, een doornige slingerplant met opgaande, heen en weder gebogen takken, wigvormige bladeren, lichtroode bloemen en gele bessen, groeit desgelijks in het zuiden van ons werelddeel. *L. chinense* M. door Miller in 1759 ingevoerd is een waar sieraad van den tuin. De vermeerdering geschiedt door afleggers en stekken. Verder komen nog in aanmerking: *L. Richii*, *L. fuchsioides*, *L. pallidum* en *L. horridum*.

**Lycklama** is de naam van een aanzienlijk Friesch geslacht, afstammende van *Lyckle Eebles*, grietman van Schoterland, die in het begin der 16de eeuw leefde. Toen hij in 1517 met andere aanzienlijke Friezen tot ridder zou worden geslagen, wees hij, naar men zegt, het leengoed (Schoterland, West- en Ooststellingwerf), hem door keizer *Karel V* aangeboden, van de hand, om het leenstelsel uit Friesland te weren en er de ingezetenen den naam van vrije Friezen te doen behouden. Met betrekking tot den ridderslag zeide hij: „Tueght allinne makket wiere adel" (Deugd alleen geeft waren adeldom)". Zijn stins Friesburg werd, daar hij tot de R.-Katholieke Kerk behoorde, tot tweemaal toe, ten tijde van den Beeldenstorm verwoest, waarna hij te Wolvega de Lycklama-stins liet bouwen. Vele leden van dat geslacht, dat zich vervolgens in een oudsten en jongsten tak verdeelde, hebben de waardigheid van grietman bekleed. Wij vermelden: *Hanso Lycklama*, in 1637 tot grietman van Gaasterland gekozen; *Laelius van Lycklama*, in 1585 substituut-grietman van Weststellingwerf en in 1625 grietman van Helumer Oldephaert; *Rinco Lycklama*, in 1626 grietman van Weststellingwerf, woonde op Lycklamastins te Wolvega; *Eyse Lycklama à Nijeholt*, grietman van Oost- en Weststellingwerf; *Agge Lycklama à Nijeholt*, in 1637 substituutgrietman van Weststellingwerf; *Augustinus Lycklama à Nijeholt*, in 1693 grietman van Opsterland en ontwerper van het kanaal van Gorredijk naar Appelscha; *Augustinus Lycklama à Nijeholt*, in 1762 grietman van Utingeradeel, in 1786 curator van de hoogeschool te Franeker en overleden te Oldeboorn in 1789; *Bartholdus Lycklama à Nijeholt*, in 1698 grietman van Ooststellingwerf; *Daniël de Blooq Lycklama à Nijeholt*, in 1731 grietman van Ooststellingwerf; *Eyse*

*Lycklama à Nijeholt,* in 1624 grietman van Oststellingwerf en in 1639 te Weststellingwerf; *Livius Suffridus Lycklama à Nijeholt,* in 1718 grietman van Opsterland, in 1742 curator der hoogeschool te Franeker, in 1748 lid der Staten, stichter der nieuwe kerk te Gorredijk en overleden in 1773; *Lubbert Lycklama à Nijeholt,* grietman van Ooststellingwerf, in 1668 lid der Gedeputeerde Staten en overleden in 1697; *Regnerus Lycklama à Nijeholt,* in 1741 grietman van Lemsterland, in 1742 van Utingeradeel, alsmede lid der Staten, overleden te Oldeboorn in 1757; *Suffridus Lycklama à Nijeholt,* in 1639 grietman van Oststellingwerf, alsmede lid van Gedeputeerden, overleden in 1645; *Tinco Lycklama à Nijeholt,* in 1696 geboren, grietman van Utingeradeel in 1756 en overleden in 1772; *Tinco Martinus Lycklama à Nijeholt,* den 4den October 1766 geboren, in 1788 grietman van Ooststellingwerf, in 1790 van Utingeradeel doch in 1795 met zijn ambtgenooten uit die betrekking ontzet, in 1805 lid van het departementaal bestuur van Friesland, in 1809 drost van Heerenveen, in 1812 onderprefect van het arrondissement Heerenveen en na de herstelling der onafhankelijkheid eerst lid van de Tweede Kamer der Staten-generaal en militie-commissaris, daarna lid van de Eerste Kamer en voorzitter der ridderschap van Friesland. Hij was ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw, werd in den adelstand opgenomen en overleed in 1844. Afzonderlijk vermelden wij:

*Lycklama à Nijeholt, Marcus,* een Nederlandsch rechtsgeleerde, zoon van *Meine Lyckles,* substituut-grietman van Weststellingwerf, en van *Hylck Terwisga,* omstreeks het jaar 1570 geboren, studeerde te Heidelberg en te Franeker, verkreeg den titel van doctor in de rechten, vestigde zich in 1597 als advocaat te Leeuwarden en werd in 1602 door Friesland afgevaardigd naar 's-Gravenhage. In 1604 werd hij hoogleeraar in de rechten te Franeker en het volgende jaar rector magnificus. In 1610 werd hij grietman van Ooststellingwerf en curator der hoogeschool en in 1623 grietman van Weststellingwerf. Meermalen werd hij afgevaardigd naar de vergadering der Staten-Generaal; verder vertrok hij in 1621 als buitengewoon gezant naar Denemarken, ontving in Venetië de ridderorde van St. Marcus, overleed den 9den Augustus 1625 en werd te Nijeholtpade ter aarde besteld. Hij schreef: „Dissertationes Academicae" (1605), „Oratio funebris, memoriae Raphaelis Clingbyl dicta" (1608), „Membranarum Libri VII" (1624 en later), „Liber singularis de jure studiosorum" (1609), „De heredis institutione" (1610), „De ineunda rei aestimatione" (1610), „Oratio de professore Juris" (1616), „Benedictorum libri IV" (1617), enz.

*Lycklama à Nijeholt, Albertus,* in 1705 te Steenwijk geboren, promoveerde in de rechten te Franeker, werd daarna secretaris van Hennaarderadeel, vervaardigde een bundel gedichten en het blijspel: „Het Franeker studentenleven" en overleed in 1753.

*Lycklama à Nijeholt, Jacob Eybert,* in 1742 te Wommels geboren, studeerde in de rechten en medicijnen, vestigde zich te IJselstein en werd aldaar baljuw. Hij was een ijverig patriot en een voorstander der leus: „Vrijheid, gelijkheid, broederschap", zoodat hij zijn kinderen in rood baai kleedde en verlangde, dat men hen steeds bij den doopnaam aansprak, terwijl hij zijn echtgenoot *vrouw Lycklema* liet noemen. Hij overleed in 1810; 50 jaar later werd op zijn rustplaats een zerk geplaatst met zijn geslachtswapen.

**Lycoperdon** is een geslacht van de *Buikzwammen (Gasteromyceten).* Ze vormen groote, kogelvormige of peervormige vruchtlichamen, waarvan het onderste deel steriel is en slechts het bovenste sporen vormt. Ze openen zich dikwijls met een opening aan den top. De kogelvormige sporen zijn grijs-olijfkleurig of violet en komen als stofwolkjes te voorschijn, als de zwam even geknepen wordt. Vandaar de naam *stuifzwammen,* die men aan dit geslacht en aan enkele andere *(Bovista,* zie aldaar) geeft. Bekende vormen zijn *Lycoperdon gemmatum* en *L. caelatum.*

**Lycopersicum.** Zie *Liefdeappel.*

**Lycophron,** een Grieksch taalkundige en treurspeldichter, omstreeks het jaar 270 v. Chr. te Chalcis in Euboea geboren, sleet het grootste gedeelte van zijn leven aan het Hof van *Ptolemaeus Philadelphus* te Alexandrië. Hij is de vervaardiger van een melodrama in jamben, getiteld: „Cassandra" (of „Alexandra"), waarin een profetes den val van Troje en de lotgevallen der helden van den Trojaanschen Oorlog voorspelt. Uitgaven, vergezeld van den Griekschen commentaar van *Isaak* en *Johannes Tzetzes,* zijn bezorgd door *Potter* (1697 en 1702), *Sebastiani,* (1803), *Müller* (3 dln., 1811) en *Bachmann* (1830).

**Lycopodiaceeën.** Zie *Wolfsklauwachtigen.*

**Lycopodium.** Zie *Wolfsklauw.*

**Lycopsis** een plantengeslacht uit de tweezaadlobbige familie der *Asperifoliaceeën.* Dit geslacht is ook bekend onder den naam van *Anchusa.* Zie *Kromhals.*

**Lycurgus,** de beroemde wetgever der Spartanen die, naar men wil, omstreeks het jaar 880 v. Chr. heeft geleefd, was volgens de meest algemeene overlevering een zoon van koning *Eunamus* uit het geslacht der *Eurypontiden* of uit dat der *Agiden.* Hij had de teugels van het bewind geruimen tijd in handen als voogd over zijn neef *Charilaus,* maar werd door zijn tegenstanders genoodzaakt het land te verlaten. Nadat hij Kreta, Klein-Azië en Egypte bezocht had, keerde hij in zijn vaderland terug en schonk, op verzoek van zijn medeburgers en onder goedkeuring van het orakel te Delphi, aan zijn geboortestad een grondwet, die, onder bijvoeging van eenige nieuwe bepalingen, de oude gewoonten bekrachtigde. Die grondwet bestond uit spreuken, die van mond tot mond werden overgeleverd. Zij bevatte hoofdzakelijk, dat de twee erfelijke koningen door een raad van 28 Ouden (Geronten) zouden worden ter zijde gestaan en dat ieder Spartaan, die den 30-jarigen leeftijd bereikt had, deel kon nemen aan de volksvergaderingen en aldaar met ja en neen stemmen over het vaststellen van wetten en het kiezen van ambtenaren, alsmede over oorlog en vrede. Bij het regelen van de opvoeding der jeugdige Spartanen eischte hij bovenal het harden van het lichaam, opdat zij krachtig zouden wezen in den oorlog; daarom schreef hij de grootste eenvoud voor in kleeding en huisraad, alsmede gemeenschappelijke maaltijden, waar de zwarte

Spartaansche soep den hoofdschotel vormde. Om de binnenlandsche zeden en gewoonten zuiver te bewaren, verbood hij zoowel het reizen der Spartanen in het buitenland als der buitenlanders in Sparta. Onwaarschijnlijk is het, dat hij den grond van Sparta gelijkelijk onder alle Spartanen verdeeld heeft, en het is een dwaling, dat hij de Ephoren heeft ingesteld. Nadat *Lycurgus* de koningen, den raad en de burgers een plechtigen eed had doen afleggen, dat zij gedurende zijn afwezigheid niets zouden veranderen in de door hem ingevoerde wetten, verliet hij de stad en keerde niet terug; men verhaalt, dat hij door zich alle voedsel te onthouden vrijwillig een einde maakte aan zijn leven. Uit het feit, dat zijn medeburgers voor hem een heiligdom oprichtten en hem nog eeuwen later met offers vereerden, kan men wel besluiten, dat *Lycurgus* geen historisch persoon is, of dat hij identisch is met een Arkadischen held van dien naam, doch met zekerheid is hieromtrent weinig bekend. Wel schijnt vast te staan, dat vele instellingen, die hem worden toegeschreven, eerst later, in den loop der tijden, tot ontwikkeling zijn gekomen.

Spartaansche munt met beeld van Lycurgus.

Zie: *W. van Brabant*, La législation de Lycurgue (Parijs 1889).

**Lycurgus**, een Atheensch staatsman en redenaar, uit het aloude geslacht der *Eteobutaden*, omstreeks het jaar 396 v. Chr. te Athene geboren, oefende zich onder leiding van *Isocrates* en *Plato*, en behoorde weldra tot de meest geziene vertegenwoordigers der anti-Macedonische partij. Na den slag bij Chaeronea (338) werd hij aan het hoofd geplaatst der Atheensche Financiën, die hij gedurende 12 jaren met uitstekend gevolg bestuurde. Hij bracht orde in de zaken en verfraaide de stad. Hij liet bijv. door den bouwmeester *Philon* in den Piraeus een groot tuighuis voor de marine bouwen, voltooide den schouwburg, dien hij met beelden versierde, en stichtte het Stadion voor de viering der Panathenaea. Hij overleed in 325 v. Chr. Van de 15 redevoeringen, die men in de Oudheid van hem bezat, is slechts één (tegen *Leocrates*, wegens landverraad) behouden gebleven; zij is, behalve in uitgaven van Grieksche redenaars, afzonderlijk uitgegeven door *Rehdantz* (1876) en door *Thalheim* (1880).

**Lyddiet.** Zie *Explosiefstoffen*.

**Lydekker,** *Richard*, een Engelsch dierkundige en palaeontoloog, in 1849 geboren, studeerde aan het Trinity College te Cambridge, was van 1874 tot 1882 bij de geologische opname in Indië werkzaam en woont thans als vrederechter te Harpenden. Hij schreef: „Catalogue of the fossil Mammalia in the British Museum (1885—1887, 5 dln.). of the fossil Reptilia and Amphibia" (4 dln., 1888). „Indian tertiary and praetertiary Vertebrata. Palaeontologia indica" (in de „Mem. Geolog. Survey of East India" (1875—1886, 4 dln.), „Vertebrata" (in *Nicholsons* „Manual of palaeontology", 3de druk, 2 dln., 1889), „Phases of animal life" (1892), „Royal natural history" (met *P. L. Sclater*, 16 stukken of 8 dln., 1893—1897). „Carnivora" (1ste deel, 1895), „Geographical history of mammals" (1896), „The deer of all lands, history of the family Cervidae, living and extinct" (1898), „Wild oxen, sheep and goats of all lands, living and extinct" (1899), „Great and small game of India, Burma and Tibet" (1900) en „of Europe, Western and Northern Asia, and America" (1901).

**Lijdenskruis** is een Latijnsch kruis (zie *Kruis*) geplaatst op een heuvel of op een bordes.

**Lydgate,** *John*, een Engelsch dichter, omstreeks 1370 te Lydgate bij Newmarket geboren, studeerde te Oxford en te Cambridge, werd op zestienjarigen leeftijd Benedictijner monnik in de abdij Bury en had daar tot zijn dood, omstreeks 1450, zijn vaste woonplaats, ofschoon hij dikwijls te Londen vertoefde, veelvuldig op reis was en een tijdlang te Hatfield als prior werkzaam was. Evenals zijn leermeester *Chaucer* schreef hij legenden, gebeden en gelegenheidsgedichten voor den koning en andere aanzienlijken, vooral ook voor dames. Tot aan den tijd van *Shakespeare* had hij veel invloed, later werd hij vergeten. Zijn geschriften zijn nergens genïaal. Zijn voornaamste werken, zooals „The Troy book" (begonnen ± 1412) „The story of Thebes" (begonnen ± 1420), „The falls of princes" (1424—1433), zijn heldendichten. Korter en interessanter zijn o. a. „Fabula duorum mercatorum", „Temple of glass", „Court of sapience", „Assembly of gods", „Flour of courtesy" en „Reason and sensibility". Op de satirieke literatuur van den op hem volgenden tijd hadden zijn: „Aesop", „Dance of death", „Order of fools", „London Lackpenny" en „Of a marriage between an old man and a young wife" veel invloed. Verder schreef hij een groot aantal godsdienstige geschriften. Ofschoon vele van zijn werken afzonderlijk uitgegeven zijn, ontbreekt nog een volledige uitgave.

**Lydië,** een landschap aan de westkust van Klein-Azië, dat in het zuiden door het gebergte Messogis aan Karië, in het oosten aan Phrygië en in het noorden aan Mysië grensde, droeg vroeger den naam van Maeonië, totdat de oorspronkelijke bewoners, de Indo-Germaansche Maeoniërs, door de Lydiërs, een Semietisch volk, overwonnen werden. Hoewel het landschap eenige bergketens draagt, heeft het over het geheel een vruchtbaren bodem en leverde in de Oudheid veel goud, dat uit de rivier den Pactolus en uit de mijnen van het Tmolosgebergte gewonnen werd. De voornaamste steden waren, buiten de Ionische volksplantingen aan de kust, Sardes Magneisa Thyatira, Appollonia en Philadelphia. De volksgeschiedenis vermeldt er de vorstenhuizen der *Atyaden*, *Heracliden* en *Mermnaden* (712—546 v. Chr.), en onder dit laatste bereikte Lydië het toppunt van bloei. Toen regeerden er achtereenvolgens *Gyges*, *Alyattes* en *Croesus*, die Azië tot aan den Halys veroverde, maar later (456) door *Cyrus* overwonnen werd. De Perzische beheerschers zochten er zooveel mogelijk den krijgsmansgeest uit te dooven. Niettemin bleef Lydië bloeien door handel en nijverheid, vooral vervaardigde men er kostbare kleederen en tapijten, en men gebruikte er gouden en zilveren munten. Van dien tijd af

dagteekent het gebruik van kiezelllei als toetssteen (Lydische steen). Men heeft thans nog Lydische praalgraven als gedenkteekenen der kunst in die dagen, toen de Grieksche smaak nog niet was doorgedrongen.

**Lydius,** *Martinus,* een Nederlandsch godgeleerde, in 1540 te Lubeck geboren, studeerde te Heidelberg, Frankfort en Antwerpen, werd in 1579 predikant te Amsterdam, in 1582 voorzitter der Noord- en Zuid-Hollandsche Synode, in 1585 hoogleeraar in de godgeleerdheid te Franeker, nadat hij een dergelijke betrekking te Leiden van de hand gewezen had, hield briefwisseling met beroemde geleerden van zijn tijd en overleed den 27sten Juni 1601. Hij schreef: „De formidabili illa classe Hispanica contra Anglos divinitus repressa, fracta, dissipata" (1589 en 1592), „Oratio panegyrica ad Frisiae Ordines comitia annua habentes etc." (1595), „Apologia pro Erasmo opposita calumniis eorum, qui ipsum Arianismi accusant" (1683) „Oratio of grondige verklaring over den 124 Psalm enz." (1619, na zijn dood gedrukt) en eenige Latijnsche gedichten.

**Lydius,** *Balthasar,* een Nederlandsch godgeleerde, in 1577 te Ulmstadt in de Palts geboren, studeerde te Leiden in de godgeleerdheid en legde zich tevens toe op de Oude talen en letterkunde. Hij knoopte betrekking en briefwisseling aan met onderscheiden geleerde mannen en werd in den aanvang der 17de eeuw predikant te Dordrecht, had zitting in de Synode aldaar, opende haar met een Nederlandsche leerrede in de Groote Kerk en behoorde tot de ijverige vervolgers der Remonstranten. Hij leverde een „Catechetisch leerboekje" en was in 1619 lid en scriba van de Zuid-Hollandsche Synode te Leiden. Ook schreef hij een paar Latijnsche verhandelingen in de „Epistolicae Questiones" van *Johannes van Beverwijck,* alsmede: „Francisci Marii Gripaldi Parmensis Onomasticon etc.", „M. Terentii Varronis Opera omnia" „Waldensia, id est conservatio verae Ecclesiae etc." (2 dln., 1616 en 1617), een vertaling der „Histoire des Vaudois et Albigeois" van *Jean Paul Perrin,* verder „Een cort verhael van alle menschelycke inzettingen der Roomsche Kercke enz." (4de druk 1610), „Een christelycke verwonderinge Christophori Severi over de wonderlycke ghesichten, openbaringhen en verlichtinghen van Ignatio Loyola enz." (1610), „Geestelick Bruiloftsbanckет enz." (1618), „Twee vertoogen over den XII Sondag des Catechismi" en „Kort begrip der Christelijke leere" (1620). Ook maakte hij Latijnsche verzen. Hij overleed den 20sten Januari 1629.

*Lydius, Jacobus,* een zoon van den voorgaande en eveneens godgeleerde, werd in 1610 te Dordrecht geboren, en studeerde te Leiden, waarna hij in 1633 predikant werd te Bleskensgraaf en in 1637 te Dordrecht. Zes jaren later werd hij predikant bij een gezantschap, dat zich naar Engeland begaf. Hier bezocht hij verschillende hoogescholen en knoopte betrekkingen aan met geleerde mannen. Van zijn geschriften vermelden wij: „Florum sparsio ad historiam passionis Jesu Christi" (1672 en later), „Agonistica sacra etc." (1657), „Syntagma sacrum de re militari" (1659), „Coena dominica Literatorum" (1659), „Hoffontein of het lyden van Jezus Christus" (1656), „Roomsche Uylenspiegel, getrocken uyt verscheyden oude Roomsch-Catholycke Legendeboecken ende andere schryvers" (1671 en later), „De Antwerpsche uyl in doodsnood enz." (1671), „Het overlyden van den Antwerpschen uyl", „Laatste olyfsel van den Antwerpschen uyl", „Laatste duyvelsdrek ofte ongehoorde grouwelen van Paepsche leeraers onzer eeuwe" (1687, na zijn dood verschenen), „Sermonum convivalium libri duo" (1643), „Belgium gloriosum" (1668), „Vrolicke ueren des doods" (1640 en later) en „Het meesterstuck van S. de Koninck ontdekt". Ook vervaardigde hij Latijnsche, Fransche, Engelsche en Nederlandsche gedichten. Hij overleed in 1679.

*Lydius, Johannes,* een neef van den voorgaande in 1577 te Frankfort geboren, studeerde te Leiden en te Amsterdam, was achtereenvolgens predikant te Aarlanderveen en te Oudewater en overleed aldaar in 1643. Van zijn geschriften noemen wij: „Nic. de Clemangis opera omnia" (1613), „Analecta in librum ejusdem auctoris", „Glossarium latino-barbarum etc." (1613), „Narratio historica conciliorum omnium Ecclesiae Christianae Gabrielis Prateoli" (1610), „Rob. Barnesii et Balei vitae Pontificum" en „Wesselii Ganseforti opera omnia", alsmede eenige „Tractaetgens" en „Handboecken".

**Lyell,** *Charles,* een Engelsch geoloog, zoon van den plantkundige *Charles Lyell* († 1849), den 14den November 1797 te Kinnardy in Forfarshire geboren, studeerde tot 1819 te Oxford in de rechtsgeleerdheid, doch hield zich daarna bezig met de natuurkundige wetenschappen, inzonderheid met de geologie. In 1823 werd hij secretaris van het Geologisch Genootschap te Londen en in 1831 benoemd tot hoogleeraar in de geologie aan King's College. Daarna deed hij reizen door Duitschland, Frankrijk en Italië, schreef opstellen in de „Transactions of the geological Society" en in de „Annales des sciences naturelles" en gaf vervolgens zijn „Principles of geology" (3 dln., 1830—1833, later herhaaldelijk herdrukt) in het licht, die groot opzien baarden. De schrijver had zich tot taak gesteld, alle veranderingen van de oppervlakte der aarde uit thans nog werkzame oorzaken te verklaren. Zeer spoedig vond die theorie ingang en werd de heerschende. Bij dat werk sluit zich aan „Elements of geology" (1839 en later). Van 1841 tot 1842 ondernam hij een reis naar Amerika, waar hij in de voornaamste steden der Vereenigde Staten voorlezingen hield over geologie, zooals men beschreven vindt in zijn „Travels in North America with geological observations" (1855, 2 dln.). Omtrent een tweede reis (1845—1846) heeft hij een en ander medegedeeld in „A second visit to the United States" (2 dln., 1846; 3de druk 1855). Groote belangstelling wekte ook zijn „Geological evidences of the antiquity of man" (4de druk 1874), waarin hij de aanwezigheid van overblijfselen van menschen aanwees in aardlagen, die veel ouder waren dan 6000 jaren. In 1848 werd hij ridder en in 1864 verheven tot baronet. Hij overleed den 22sten Februari 1875 te Londen.

**Lijfeigenschap** is een toestand van oeconomische en persoonlijke onvrijheid. In zijn strengsten vorm is het eigenlijk hetzelfde als slavernij. Deze heeft echter bij de Germanen slechts bij uit-

zondering in denzelfden strengen vorm bestaan als bijv. bij de oude Romeinen. De oorzaken van onvrijheid konden zijn: krijgsgevangenschap, afstamming van onvrije ouders, huwelijk met een onvrije, gevolg van een rechterlijke uitspraak en vrijwillige onderwerping. Naast deze geheel onvrijen, die met lijf en goed aan hun heer behoorden, trof men reeds sedert de oudste tijden halve vrijen aan. In de Middeleeuwen bestond in Europa veel meer verscheidenheid van rechtstoestand dan in de Oude en in de Nieuwe geschiedenis. Men kan zeggen, dat de lijfeigenschap een rechtstoestand is, die het midden houdt tusschen slavernij en volkomen vrijheid als mensch en als burger. De lijfeigenschap was strijdig met de beginselen van het Christendom; ook verschillende rechten, zooals bijv. het canonieke recht en de Saksenspiegel, achtten de lijfeigenschap een onrecht. Daarbij kwam, dat vele eigenaars van lijfeigenen weldra begrepen in hun eigen maatschappelijk belang te handelen, wanneer zij den materiëelen toestand van de onvrije bevolking verbeterden. Zoo hebben redenen van godsdienstigen, van oeconomischen en van politieken aard samengewerkt om uit den toestand der lijfeigenschap andere toestanden te doen ontstaan. De lijfeigenschap ontwikkelde zich in de richting der hoorigheid, die later tot vrijheid leidde. Hoorigen waren halve vrijen, die gebonden waren aan het goed van hun heer. Zij hadden het recht en de plicht op dit goed te blijven en konden alleen met het goed verkocht worden; zij hadden daarentegen het recht van eigendom en konden hun heer voor de rechtbank aanklagen. Ook wat de hoorigheid betreft, bestonden er verschillende graden van onvrijheid. Langzamerhand, vooral in de 13de eeuw, naderden de begrippen hoorigheid en lijfeigenschap elkander meer en meer, zoodat er eindelijk in het algemeen geen verschil tusschen de soorten van onvrije bewoners meer bestond. Meestal bestond de verplichting tegenover hun heer daarin, dat deze het recht had op het beste deel uit hun nalatenschap (*keurmede*), dat een onvrije vrouw bij haar huwelijk een zekere belasting moest betalen, en dat de onvrijen, behalve persoonlijke diensten, ook belastingen in den vorm van tienden enz. moesten opbrengen. In de 13de eeuw, en vooral later, werd het meer en meer gewoonte, dat deze verplichtingen afgekocht werden tegen vaste jaarlijksche bijdragen, die onder allerlei namen voorkwamen en in het algemeen onder den term *cijns* of *tijns* kunnen worden samengevat. Hier en daar bleven nog enkele heerendiensten, *vroondiensten*, zooals de oude term luidde, tot in zeer laten tijd bestaan; eerst de Fransche Revolutie maakte hieraan voor goed een einde in vele landen, zooals bijv. in Frankrijk en Nederland.

In andere landen is de lijfeigenschap langer blijven bestaan, dan in ons land. Vooral in Rusland stuitte de afschaffing ervan op groote moeilijkheden. In dat land was de lijfeigenschap veel inniger met het volksleven verbonden dan elders. In de oudste tijden kende men in Rusland alleen vrije boeren en werkelijke slaven. In de Middeleeuwen werden door verschillende bepalingen de boeren aan hun bezitting gebonden en tot lijfeigenen gemaakt. Onder *Peter den Groote* werd de persoonlijke lijfeigenschap van alle boeren tot wet verheven, maar te gelijker tijd werd den bezitters van den grond, den adel, de plicht opgelegd, ingeval van onvermogen, voor hun onderhoud te zorgen. Daarbij had deze verhouding een patriarchaal karakter, die zij echter langzamerhand verloor. De adel vestigde zich in de steden of in het buitenland en vervreemdde daardoor van de boeren. Bestuurders heerschten dikwijls willekeurig en wreed. Tegen betaling van een jaarlijksche som *(obrok)* werd soms aan de lijfeigenen vergund, zich buiten de bezitting van hun heer te vestigen en zoo kon het voorkomen, dat kapitalisten, kunstenaars, enz. in hun dorp als lijfeigenen ingeschreven waren. Deze onnatuurlijke toestanden konden niet blijven bestaan. Reeds *Alexander I*, streefde er naar aan de lijfeigenschap een einde te maken; dit geluktte hem slechts in de door Duitsche grondbezitters bewoonde Baltische provinciën. Keizer *Nicolaas* verbeterde den toestand door talrijke ukase's, doch eerst onder *Alexander II* kwam de opheffing door de wet van den 19den Februari 1861 tot stand.

**Lijfland** of *Livland* (Russisch *Lifljandskaja gubernija*, Lettisch *Widseme*) is de naam van een gouvernement, gelegen in het N. W. van Rusland. Het vormt de middelste der drie Oostzeeprovincies en grenst in het W. aan de Golf van Riga, in het N. aan Esthland, in het N. O. aan het gouvernement St. Petersburg, in het O. aan Pskow, in het Z. O. aan Witebsk en in het Z. aan Koerland. De oppervlakte bedraagt, met de eilanden in de Oostzee, 47 030 v. km., het aantal bewoners (1911) 1 455 400. Van uit Esthland strekt zich een vlakke hoogterug uit, die zich in een westelijken en een oostelijken tak splitst en de waterscheiding vormt tusschen de meren Wirtsjärw en Peipus. Ten Z. van Werro ligt het Haanhoffsche gebergte, dat zich naar het O. voortzet als Duivelsberg en naar het Z. W. tusschen de Aa en de Duna als Lijflandsch Zwitserland. Langs de Golf van Riga, om bovengenoemde meren en langs de rivieren Pernau, Salis, Aa en Duna vindt men laagland. Het aantal rivieren in Lijfland bedraagt 325 en dat der meren ongeveer 1000. Het N. van het land behoort tot de Silurische formatie, het Z. tot de Devonische, terwijl men overal zwerfblokken aantreft. Het klimaat is vochtig, de lucht is vaak nevelig en de windrichting veranderlijk. In den bodem vindt men kalk, gips, alabaster, veen en moerasijzer. Over het algemeen bestaat de grond uit leem en zand.

De bewoners dragen den naam van Lijflanders en bestaan uit Duitschers, die den adel en geestelijkheid uitmaken (7,5 %) Russen, Joden, Letten en Esthen, welke beide laatsten (samen 83 %) den boerenstand vormen. De godsdienst is hoofdzakelijk Luthersch (ruim 81 %), terwijl er ook veel Grieksch Katholieken zijn (ruim 13 %). De voornaamste takken van bestaan zijn landbouw, veeteelt, jacht en visscherij, terwijl ook de industrie tot de belangrijkste van Rusland behoort. De hoofdzetel der nijverheid is Riga, dat 90 % produceert. Ook de handel concentreert zich vooral in die plaats. De voornaamste uitvoerartikelen zijn petroleum, haar, wol, vlas, lijnzaad, hennep, koren en hout, de invoerartikelen vooral steenkolen, zout, haring, wijn, koloniale waren, ijzer, olie en raapzaad. Behalve Riga zijn ook Per-

nau, Dorpat en Arensburg handelscentra. Van de inrichtingen van onderwijs noemen wij vooral de hoogeschool te Dorpat. Lijfland wordt verdeeld in 9 districten: Dorpat (Jurjew), Fellin, Osel, Pernau, Riga, Walk, Wenden, Werro en Wolmar. De hoofdstad is Riga (zie aldaar).

Lijfland werd in West-Europa het eerst bekend door de ondernemingen der kooplieden te Lübeck in de 12de eeuw. In 1561 werd het een provincie van Polen, terwijl Esthland zich in hetzelfde jaar bij Zweden had aangesloten. In 1629 verkreeg *Gustaaf Adolf van Zweden* ook Lijfland van Polen, doch eerst bij den vrede van Oliva in 1660 werd het rechtens aan Zweden afgestaan. Na den oorlog met *Peter den Groote* werden deze landen in 1721 bij den vrede van Nystadt aan Rusland afgestaan, en hoewel het volk bij de onderwerping het recht op eeuwige vrijheid verkreeg en een eigen bestuur ontving, had er vooral in 1881 door Rusland een geloofsvervolging plaats en werd het eigen bestuur van het land vernietigd. In 1916 werd Lijfland door de Duitschers veroverd en bij den vrede van Brest-Litowsk, in Maart 1918, van Rusland onafhankelijk verklaard. Den 13den April 1918 besloot de Vereenigde Landraad van Lijfland, Esthland, Riga en Oesel aan het Duitsche Rijk te verzoeken uit deze gewesten samen met Koerland een monarchalen constitutioneelen staat te vormen en dezen bij het Duitsche Rijk te voegen.

**Lijfrente** is een recht op een geregelde uitkeering op bepaalde gezette tijden, zoolang een of meer bepaalde personen in leven zijn. Zij is op het lijf van een bepaald persoon (of meer bepaalde personen) gevestigd, aan diens leven verbonden, ten aanzien van haren duur van dat leven geheel afhankelijk, en eindigt daarmede. Zij kan worden gevestigd bij testament of bij overeenkomst, door schenking of door storting van een zekere koopsom; dit laatste is het meest voorkomende geval. In dit geval kan zij ook worden geschapen ten voordeele van een derde, die daarvoor dan niets geeft en er dus door bevoordeeld wordt. Zij kan worden verbonden aan het leven van hem, die er genot van heeft, maar ook aan dat van een ander. Het meest doet zich het eerste geval voor, dus dat de persoon, die de koopsom voor de lijfrente stort, tevens degene is, aan wien de uitkeeringen moeten geschieden en bij wiens overlijden de lijfrente ophoudt; maar het is ook mogelijk, dat de koopsom wordt gestort door A en de uitkeeringen moeten geschieden aan B gedurende het leven van C. Partijen zijn vrij bij het sluiten der overeenkomst het bedrag der koopsom en der rente te regelen naar hun goedvinden; een bepaalde verhouding schrijft de wet niet voor; de meeste Maatschappijen hebben vaste tarieven, waarbij de koopsom van een bepaalde lijfrente lager is naarmate degene, aan wiens leven de rente verbonden wordt, ouder is; zoo zal bij dadelijk ingaande lijfrenten, als het contract op 35-jarigen leeftijd gesloten wordt, de rente bijv. 5,4 % van de koopsom kunnen bedragen en als het op 70-jarigen leeftijd gesloten wordt, 12 %, op 79-jarigen leeftijd 18 %. De wet brengt de lijfrente onder de kansovereenkomsten; voor dengene die voor het kapitaal dat hij bezit, zich een lijfrente koopt, zal dit voordeelig blijken, als hij een lang leven heeft, maar nadeelig, wanneer hij kort na het sluiten der overeenkomst overlijdt. De schuldeischer, renteheffer, heeft het recht op bepaalde tijden de rentetermijnen te vorderen, mits hij slechts van het leven doe blijken van hem, aan wiens leven de lijfrente verbonden is. De termijn, in den loop waarvan deze sterft, wordt naar evenredigheid van den verloopen tijd uitbetaald, tenzij vooruitbetaling bedongen is of andere afspraken tusschen partijen gemaakt zijn. De schuldenaar kan zich door geen middel ontslaan van de verplichting tot betaling, hoe bezwarend die last ook voor hem wordt door het lange leven van hem, aan wiens leven de rente gebonden is.

In vroegere tijden werden veelal de Staatsschulden aangegaan in den vorm van jaar- of lijfrenten. Men stortte zekere som in de schatkist en ontving dan gedurende het leven van een bij de overeenkomst bepaald persoon een periodieke uitkeering. Doordat in die tijden een nauwkeurige bevolkings- en sterftestatistiek, die tegenwoordig den grondslag vormt voor de berekening van de verhouding tusschen koopsom en lijfrente, nog ontbrak, was de berekening zelf onzeker en ruw. *Johan de Witt* trachtte het eerst, in een in 1671 gedrukt geschrift (Waerdije van lijfrenten naar proportie van losrenten) met behulp der in de blaffaerden der Staten van Hollandt en Westvriesland opgeteekende sterfgevallen en de daaruit afgeleide gemiddelde levenskansen de waarde eener lijfrente voor een jeugdig persoon te berekenen. Tegenwoordig geschieden de berekeningen op het geheele gebied der levensverzekering en lijfrente met groote nauwkeurigheid (zie *Levensverzekering*).

In het laatst der 18de eeuw maakten de los- en lijfrenten meer en meer plaats voor de obligatieleeningen. Engeland sloot in het begin dier eeuw nog aanzienlijke leeningen volgens het oude stelsel; met de regeering van koningin *Anna* kwam allengs het stelsel van „perpetueele renten" of „perpetual annuities" in zwang. Frankrijk exploiteerde in de 17de en 18de eeuw vooral de tontinaire lijfrenten, aldus genaamd naar den Italiaan *Lorenzo Tonti*, die in 1653 aan Cardiaal *Mazarin* voor het eerst deze wijze van leenen voorsloeg. Zij bestaat hierin, dat men een zeker kapitaal van een bepaalde gesloten vereeniging van personen opneemt tegen uitloving eener rente, die betaald zal worden, zoolang er nog één lid der vereeniging in leven is. Met den dood van den langstlevende is de schuld afgedaan. Naarmate er meer personen van de vereeniging sterven, worden de inkomsten der overgeblevenen grooter, zoodat de laatsten — en ieder hoopt, dat hij daartoe behoort — kolossale renten genieten. De Staat kon de tontinaire lijfrenten op voordeeliger wijze van de hand doen, dan de gewone. Buiten Frankrijk zijn ze nergens inheemsch geworden.

Tegenwoordig is het sluiten van lijfrenten geheel overgelaten aan de maatschappijen van lijfrente en van levensverzekering. De overeenkomst kan op verschillende wijzen worden aangegaan; men kan de volgende hoofdvormen onderscheiden: 1o dadelijk ingaande lijfrenten, waarbij zeker kapitaal wordt gestort en de uitkeering der lijfrente terstond aanvangt; 2o uitgestelde lijfrenten, waarbij ten tijde van het sluiten der overeenkomst

óf zeker kapitaal wordt gestort óf de betaling eener periodieke premie wordt toegezegd en eerst op lateren leeftijd de uitbetaling der lijfrente aanvangt. Men stort bijv. tot zijn 65ste jaar jaarlijks zekere premie en ontvangt dan tot zijn dood een jaarlijksch pensioen. Zie verder *Levensverzekering*.

**Lijfsdwang** is een middel van executie in burgerlijke en handelszaken. Het geeft den schuldeischer de vrijheid, om zijn goed recht, dat bij vonnis erkend is geworden, te handhaven en tot werkelijkheid te brengen door aantasting van den persoon van zijn schuldenaar. Evenwel is het een exceptioneel, geen gewoon dwangmiddel. Terwijl in den regel slechts het vermogen van den schuldenaar aansprakelijk is voor de nakoming zijner verbintenissen, en de schulden dus slechts op de goederen kunnen worden verhaald, staat de wet in sommige gevallen toe, dat de rechter den crediteur het middel van lijfsdwang ten dienste stelt. Op den voorgrond staat, dat lijfsdwang nooit mag worden ten uitvoer gelegd, dan uit kracht van een vonnis, waarbij hij is uitgesproken, en dit heeft alleen plaats in de gevallen, die de wet opnoemt. Alle beding — zelfs bij authentieke akte — omtrent den lijfsdwang is dus krachteloos, en de rechter mag de toepassing buiten de voorgeschreven gevallen evenmin uitbreiden, als hij de macht heeft haar te weigeren daar, waar zij terecht door den eischer gevraagd wordt. In handelszaken is die toepassing ruimer dan in burgerlijke zaken. Tegen *alle* kooplieden is lijfsdwang toegelaten voor *alle* handelsschulden; verder tegen alle onderteekenaren van wisselbrieven en tegen alle personen zonder onderscheidt voor de uitvoering van contracten van zeehandel. In burgerlijke zaken is lijfsdwang o. a. toegelaten tegen alle vreemdelingen die geen vaste woonplaats hebben in Nederland, voor alle schulden, ten behoeve van Nederlanders aangegaan; deze regel is evenwel sinds 1896 door een tusschen verschillende mogendheden gesloten tractaat ten aanzien van hun wederzijdsche onderdanen buiten werking gesteld. De meeste andere gevallen, waarin lijfsdwang is toegelaten, dragen het karakter van onrechtmatige daad of weigering van afgifte van toevertrouwd goed; zoo is bijv. lijfsdwang toegelaten tegen notarissen, deurwaarders en andere openbare ambtenaren voor de teruggave van hun toevertrouwde stukken of voor andenen ontvangen gelden en tegen voogden, curators, gerechtelijke bewaarders en beheerders van openbare gestichten, voor het door hen verschuldigde slot van rekening. De tenuitvoerlegging van den lijfsdwang noemt men gewoonlijk *gijzeling*. Niemand kan ter zake van dezelfde schuld langer dan vijf jaren in gijzeling worden gehouden. De schuldenaar, die door een zijner schuldeischers in gijzeling wordt gehouden, kan door een ander, die insgelijks het recht heeft, om lijfsdwang tegen hem uit te oefenen, in gijzeling worden *aanbevolen*, met dat gevolg, dat hij voor de laatste schuld wordt in gijzeling gehouden, nadat hij voor de eerste van dat dwangmiddel is verlost geworden. Op den schuldenaar, die in staat van faillissement is verklaard, kan van het oogenblik der faillietverklaring af, geen vonnis meer bij lijfsdwang worden tenuitvoer gelegd; bevindt hij zich bij de faillietverklaring in gijzeling, dan wordt hij ontslagen, zoodra het vonnis van faillietverklaring in kracht van gewijsde is gegaan. Door deze bepalingen der Faillissementswet heeft de lijfsdwang veel van zijn beteekenis verloren, want de schuldenaar kan zich daarvan gemakkelijk ontslaan door zijn eigen faillissement uit te lokken. De schuldeischer, die van den lijfsdwang gebruik maakt, moet in het onderhoud van zijn schuldenaar voorzien door het voorschieten van een zekere geldsom. De uitoefening van den lijfsdwang laat het recht van den crediteur, om de goederen van den schuldenaar aan te tasten, onverlet; hij kan tegelijkertijd beide middelen van executie aanwenden. Herhaaldelijk is de toelaatbaarheid van den lijfsdwang, als middel van executie van burgerlijke vonnissen, het onderwerp geweest van strijd onder de juristen van bijna heel de beschaafde wereld. Zoowel de rechtmatigheid als de doelmatigheid van het rechtsinstituut is van den éénen kant met kracht bestreden en van den anderen kant, binnen zekere grenzen in de toepassing, met ernst volgehouden. De bestrijders beweren, dat het geen middel van executie is, maar een private straf, die in het straffenstelsel der moderne maatschappij, waar alle straf publiekrechtelijk is, niet meer past. Zij wordt dan dikwijls, zeggen zij een boete voor onvermogen, ook waar dit het gevolg is van oorzaken, onafhankelijk van den wil van den schuldenaar. Die straf kan ook niet hierdoor worden gerechtvaardigd, dat de gijzeling in elk geval als proef kan toegepast worden, of de niet-betaling ligt aan onmacht of aan onwil. Het is niet tegen te spreken, dat meer en meer het beginsel op den voorgrond treedt, dat de waarborg voor de nakoming van burgerrechtelijke en handelsverbintenissen ligt in het financieel vermogen van hem, die verbonden is, in de goederen van den schuldenaar. Het kan ook niet ontkend worden, dat de gijzeling in vele gevallen toch geen doel zal treffen en dus ontaardt in een plagerij, den ongelukkigen debiteur aangedaan. Ook is het waar, dat bij de kolossale uitbreiding van de naamlooze vennootschappen het aantal gevallen, waarin lijfsdwang mogelijk is, afneemt. Maar daar staat tegenover, dat het rechtsmiddel zoo kan worden geregeld, dat het slechts dienst kan doen in exceptioneele gevallen, waar de andere executiemiddelen geen doel treffen; een regeling, die dan zóó behoort te zijn, dat het karakter van private straf of wraakneming daaraan worde ontnomen. Het overwicht, dat het roerend goed hoe langer hoe meer begint te verkrijgen over de onroerende bezittingen, doet sommigen het behoud van dit middel van executie te meer wenschelijk achten, omdat elk vermogen, door omzetting in losse waarden, gemakkelijk aan inbeslagneming kan worden onttrokken, zoodat alle vervolging van een crediteur illusoir wordt gemaakt. De strijd is nog niet besliet, al begint de lijfsdwang langzamerhand uit vele wetgevingen te verdwijnen. Hij werd afgeschaft — althans in burgerlijke en handelszaken — in Frankrijk in 1867, in Oostenrijk, in den Noord-Duitschen Bond en in Hessen-Darmstadt in 1868, een jaar later in Württemberg en in Beieren, in 1871 in België, in 1877 in Italië. In Noord-Amerika, waar het middel bijna niet bestaan heeft, is het in de meeste Staten weder-

om verdwenen. Engeland liet het in 1869 in beginsel varen, doch behield het voor zeer enkele gevallen. Ook de tegenwoordige wetgeving van het Duitsche Rijk kent den lijfsdwang nog in enkele gevallen, waar andere executiemiddelen geen doel treffen, bijv. als middel om iemand te dwingen tot een handeling, waartoe hij verplicht is en die niet door een ander verricht kon worden of bij overtreding van een verplichting om iets na te laten of te dulden.

Behalve als middel van executie van vonnissen laat onze wetgeving nog in enkele andere gevallen de gijzeling als dwangmiddel toe, bijv. tegen getuigen, die weigeren voor den rechter hun verklaring af te leggen.

**Lijfstraf.** Zie *Straf.*

**Lijfwachten-dragonders** zijn in Soerakarta en Djokjakarta troepen onder bevel van de residenten, die ter beschikking staan van den soesoehoenan en den sultan tot het betrekken van wachten, het escorteeren van gevangenen, de handhaving van orde en rust in den kraton, het vergezellen van de rijtuigen der vorsten en van de residenten, wanneer deze dépêches van de regeering aan de vorsten overbrengen. In tijd van oorlog kunnen deze troepen ter beschikking van het legerbestuur gesteld worden. Vóór 1873 bestonden deze troepen uit Europeanen en Amboneezen, na dien tijd uitsluitend uit Europeanen.

**Lyginodendron** is een uitgestorven plantengeslacht, dat tot de groep der *Pteridospermen* behoort, welke daarom merkwaardig is, omdat ze de overgangsvormen tusschen Sporeplanten en zaadplanten omvat. De stam van *Lyginodendron* was lang en slank en bedekt met dorens. De bladeren waren fijn verdeeld en leken op die van varens; ook de stam vertoonde overeenkomst met sommige varensoorten bijv. met *Osmunda.*, den koningsvaren, ten minste bij jeugdige exemplaren; later krijgt hij iets meer het karakter van een cycadee door den secundairen diktegroei. In 1903 vond men de zaden; deze waren opgesloten in een napje en leken eenigszins op hazelnoten. Napje, bladeren en stam waren bezet met klierharen. Het zaad had den bouw, dien we nog bij de Cycadeeën vinden; er was een pollenkamer aan den top van den nucellus, waarin het stuifmeel (de microsporen) terecht kwam. Wat de manlijke bloeiwijze betrof, hier vond men aan de bladen in plaats van blaadjes ovale schijfjes, die elk 6 of 7 stuifmeelzakjes droegen. In dit opzicht vertoonde dit merkwaardige geslacht dus weer overeenkomst met varens.

**Lijk** *(cadaver)* is de naam van een dood organisme, meer bepaald van een gestorven dier of mensch. Zoodra het leven is uitgeblusch (zie *Dood)*, volgt de stofwisseling, aan den invloed van bloedsomloop, ademhaling enz. ontheven, een geheel andere richting. Bij dieren en menschen stolt het bloed, de spieren worden in 2—4 uur stijf, het nog vloeibaar gedeelte van het bloed daalt af naar de diepst gelegen plaatsen en kleurt de huid hier en daar roodachtig-blauw. De stijfheid der spieren begint aan het gezicht en daalt naar de beenen, als gevolg van het stollen der eiwitlichamen, dat onder ontwikkeling van warmte geschiedt. Zij duurt eenige uren tot eenige dagen en verdwijnt dan in dezelfde volgorde als waarin zij opkwam. Bij den dood onder hooge temperatuur of groote inspanning, zooals bij het opgejaagde wild, kan zij onmiddellijk met den dood optreden, zelfs kunnen bij plotseling optredenden dood, zooals in een veldslag, de ledematen de houding bewaren, die zij op het oogenblik van den dood hadden. De genoemde vlekken, die, als het lijk bijv. op den buik lag, op den buik na 3—12 uur verschijnen, onderscheidt men van bloedingen door kneuzing hierdoor, dat het bloed bij het snijden erin uit de sterk gevulde aders vloeit, maar in het laatste geval als bloedstolsel in het onderhuidsche bindweefsel zichtbaar is. Eerst na het verdwijnen van de lijkstijfheid, gewoonlijk $1^1/_2$—3 dagen na den dood, begint het ontbindingsproces. Blijft een lijk dan nog langer liggen, dan beginnen er vloeistoffen uit te loopen, de huid zwelt op met blazen, de aanvankelijk zwakke lijkreuk wordt walgelijk en er ontstaat meer en meer een vreeselijk beeld van vernietiging. Het wegspoelend vocht is niet alleen onaangenaam van reuk, maar ook hoogst gevaarlijk voor hem, die er een van huid ontbloot plekje mede in aanraking brengt. Er ontstaan aldaar ontstekingen, hardnekkige gezwellen of doodelijke bloedvergiftiging. De zelfstandigheid, die dat alles veroorzaakt, draagt den naam van *lijkengif* (zie aldaar). Omtrent de wijze, waarop men lijken kan conserveeren, zie *Balsemen.*

**Lijken.** Zie *Zeilen.*

**Lijkenalkaloïden** *(lijkenbasen, ptomaïnen)* zijn organische bases, die in lijken en bij verschillende rottingsprocessen voorkomen en als stofwisselingsproducten van bacteriën beschouwd kunnen worden. Zij hebben veel overeenkomst met de plantenalkaloïden en gedragen zich ten opzichte van hoogere organismen meestal als giften (lijkengift). Door deze overeenkomst met plantengiften vereischen zij bij het scheikundig gerechtelijk onderzoek grootere voorzichtigheid. Tot deze ptomaïnen rekent men choline, neurine, muscarine, methylaethylamine, putrescine, cadaverine tetanotoxine, gadinine, typhotoxine, enz. In 1869 zonderden *Zülzer* en *Sonnenschein* uit rottende vloeistoffen het eerste kristalliseerbare ptomaïne af.

**Lijkengift.** Zie *Lijkenalkaloïden.*

**Lijkenhuizen,** is de naam voor gebouwen, waarin de lijken tot aan het oogenblik der begrafenis worden bewaard. Zij dienen eensdeels om het levend begraven te voorkomen, anderdeels om lijken van personen, die aan besmettelijke ziekten gestorven zijn, zoo spoedig mogelijk buiten den onmiddellijken kring der levenden te brengen en eindelijk tot gerief van hen, wier woning te bekrompen is om zonder gevaar voor de gezondheid der huisgenooten een lijk eenige dagen te bergen. In sommige groote steden heeft men plaatsen, waar lijken van verongelukten, inzonderheid van drenkelingen, worden nedergelegd, om aan hun bloedverwanten gelegenheid te geven tot herkenning, bijv. in de „Morgue" te Parijs.

**Lijkopening** *(sectie, autopsie)* heeft gewoonlijk ten doel, den arts nauwkeurige inlichtingen te verschaffen omtrent de ziekte, waardoor de lijder bezweken is. Bij moord, vooral door vergif, heeft doorgaans een gerechtelijke *lijkschouwing,* dikwijls vergezeld van lijkopening, plaats. Bij vergiftiging dienen de ingewanden scheikundig te

worden onderzocht, om na te gaan, of daarin ook vergif aanwezig is, en bij vermoeden van kindermoord moet de arts uitwijzen door een onderzoek der longen, of het kind na de geboorte geleefd heeft, enz.

De techniek van de lijkopening is in hoofdzaak het openen van de drie voornaamste lichaamsholten: hersen-, borst- en buikholte. Van de eerste worden door een dwarse snee over het hoofd achter de ooren langs, de weeke bekleedsels van de hersens doorgesneden en losgemaakt van de hersenpan, die dan wordt opengebeitteld. Voor borst- en buikholte dient één snede van strottenhoofd tot schaambeen. Aan de borstkas worden dan de weeke deelen tot de verbindingen der ribben met hun kraakbeen losgepraepareerd, de ribben van hun kraakbeen gescheiden, zoodat men een middenstuk losmaakt, bestaande uit borstbeen en ribkraakbeenderen als zijstukken.

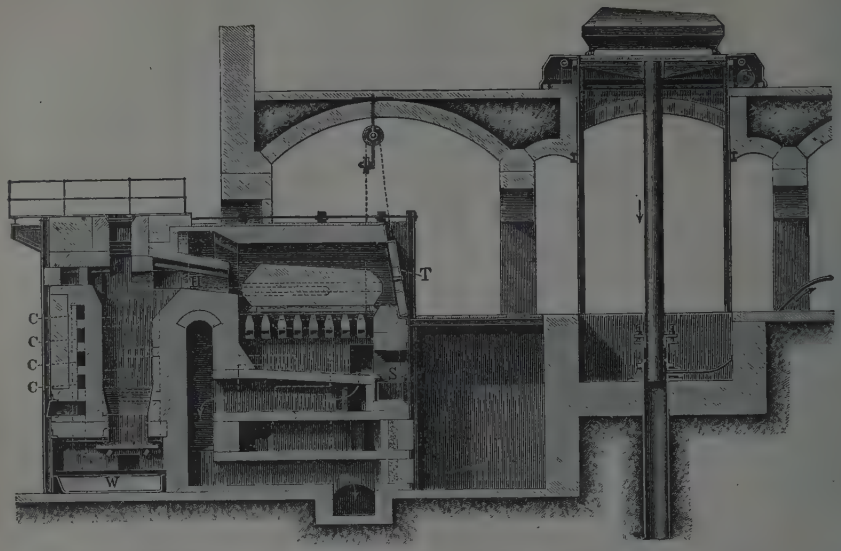
**Lijkschouwing** of *doodschouw* is de schouwing van een lijk door een deskundige vóór de teraardebestelling of de verbranding. Zij heeft ten doel het verbergen van een gewelddadigen dood of van een dood, die het gevolg is van verwaarloozing of van een verkeerde behandeling, te verhinderen, een besmettelijke ziekte als zoodanig te doen herkennen, het vervaardigen van nauwkeurige doodenlijsten te vergemakkelijken en het begraven van schijndooden te verhinderen.

In Nederland moet elk lijk geschouwd worden, voordat vergunning tot begraven wordt verleend. Dit verlof wordt eerst door den ambtenaar van den Burgerlijken Stand verleend, wanneer hem een door een geneesheer afgegeven verklaring van overlijden is overhandigd. Deze verklaring wordt ook voor levenloos aangegeven kinderen verlangd. Ontbreekt zulk een verklaring, dan wijzen burgemeester en wethouders een geneeskundige aan, die de lijkschouwing verricht en een verklaring afgeeft. Iemand, die opzettelijk een gerechtelijke lijkschouwing belet, belemmert of verijdelt, wordt gestraft met gevangenisstraf van ten hoogste 6 maanden of een geldboete van ten hoogste 300 gld. (Wetboek van Strafrecht, art. 190). (Zie *Lijkopening*).

**Lijkverbranding** *(crematie)* noemt men die wijze van lijkbezorging, waarbij het lijk door vuur in asch wordt omgezet. Sedert de 19de eeuw wordt deze methode van begrafenis (zie aldaar) wetenschappelijk als de beste aanbevolen. Geschiedkundig staat vast, dat zij bij vele volken der Oudheid in zwang was. Uit den Heldentijd der Grieken zijn reeds lijkverbrandingen bekend *(Hector, Achilles)*, die alle plaats vonden op brandstapels van hout. Ook is het bekend, dat de lijken van *Caesar, Tiberius* en *Nero* door de Romeinen verbrand zijn, doch daar de kosten der verbranding, in verband met betrekkelijke schaarschte aan hout, te groot waren, werd het geen algemeen gebruik. Bij de Germanen was het gebruik wel algemeen, waarvan de talrijke gevonden urnen met asch het bewijs leveren. Verschillende gevallen van lijkverbranding zijn nog bekend tot in de 17de eeuw, uitsluitend na veldslagen (massale lijkverbranding). Overigens was toen reeds lang de gewone teraardebestelling algemeen in gebruik (zie *Begrafenis*). De overtuiging, dat de begraafplaatsen vele nadeelen opleverden voor de gezondheid, werd vooral algemeen na het optreden van *Jacob Grimm*, in 1849, die voor de Academie van Wetenschappen te Berlijn een voordracht hield ten gunste van lijkverbranding. Een levendige beweging der voorstanders begon echter eerst in 1873 en 1874, toen een aantal artsen krachtig voor de zaak propaganda begonnen te maken en vereenigingen tot lijkverbranding werden opgericht. In Engeland streed sinds 1872 *Henry Thompson* voor de vrijheid van lijkverbranding, maar eerst in 1885 kreeg hij er verlof voor. Maar eerst het optreden van den geneeskundige *Karl Reclam* gaf den grooten stoot aan de beweging, die zich in 1887 te Gotha organiseerde tot een verbond van vereenigingen, welke thans samen wel 50 000 leden tellen. Vóór de invoering der crematie moest echter in de eerste plaats een methode gevonden worden, waardoor een lijk snel en met geringe kosten verbrand kon worden. De eerste crematie-oven werd geconstrueerd door *Friedrich Siemens* te Dresden. Zijn stelsel, dat te Gotha werd ingevoerd, gaf zeer goede resultaten, doch daar het telkens opnieuw aanmaken van den oven zeer kostbaar was, kon het slechts daar gebruikt worden, waar op een geregeld gebruik van den oven valt te rekenen. *Richard Schneider* verbeterde den bouw ervan. Het lijk wordt hierbij uitsluitend verbrand door gloeiende lucht van ongeveer 1000° C. Om deze te verkrijgen, wordt 4 tot 5 uren vóór den tijd der crematie een groote ruimte van vuurvaste steenen, waarmee de eigenlijke oven in verbinding staat, tot witgloeihitte verwarmd. Is dit bereikt, dan is de oven gereed voor het opnemen van het lijk.

Verbrandingsoven van Schneider (dwarsdoorsnede).

Zoodra dit in de genoemde ruimte is geschoven, opent men eenige luchtkleppen, om de zuurstof der lucht toegang te geven. Door de aldus verwarmde lucht wordt nu het lijk verbrand. De verbranding geschiedt zonder verspreiding van rook of onaangename geuren en het restant vormt




6. Verbrandingsoven van Schneider in het crematorium te Hamburg (Lengtedoorsnede).

7. Columbarium te Fresh Pond bij Brooklyn.

1. Crematorium en columbarium te Gotha.

2 Crematorium te Heidelberg.

3. Nieuw columbarium te Gotha.

4. Columbarium te Friedrichsfelde bij Berlijn.

5. Crematorium te Troy in den staat New-York.

1½ tot 2 kg. witte asch, die gemakkelijk verzameld kan worden.

De meeste crematoria zijn als volgt ingericht (zie de plaat). Men komt in het hoofdgebouw door een voorhal in een ruimte, die in den vorm van een kerk is gebouwd en waar alle kerkelijke ceremoniën plaats kunnen vinden. Nadat deze zijn afgeloopen, wordt de kist door een *(hydraulische)* inrichting (fig. 6) naar beneden gelaten, terwijl de opening zich direct weer sluit. Bij den oven van *Schneider* (fig. 6 en 4) bestaat de bodem van den oven uit een rooster, zoodat de asch door de aschruimte heen in een bak *S* verzameld kan worden. Het in den generatoroven onderhouden vuur verkrijgt zijn luchttoevoer door de reguleerbare openingen *C*. Uit het vat *W*, dat met water is gevuld, stijgt waterdamp op, die met de gloeiende cokes kooloxied en waterstof vormt. De generator-gassen stroomen door het kanaal *H* in de verbrandingsruimte, vervolgens door den rooster naar den schoorsteen. Wanneer de verbrandingsruimte witgloeiend is, wordt het lijk door de deur *T* binnengebracht. Daarop wordt die deur weer gesloten, eveneens de toevoer der lucht door de gaten *C*, maar men laat thans omgekeerd lucht in de door de generatorgassen verhitte kanalen binnentreden. Deze heete lucht bewerkt dan de verbranding. Na ongeveer 1½ uur is het proces afgeloopen. Men laat nu den oven gedurende 1 à 2 uren afkoelen en verzamelt de asch (ongeveer 2 kg., hoofdzakelijk koolzure kalk), in een blikken bus, die dichtgesoldeerd en met naam of nummer voorzien wordt. Ook bewaart men de asch wel in urnen of cineraria (in den vorm van doodkisten), die in een columbarium (zie de plaat) worden bewaard. De asch bevat geen bestanddeelen meer van de kist, want de asch van deze is zoo licht, dat zij door de sterke trekking met de gassen door den schoorsteen gaat.

De kosten van een crematie zijn niet hooger, doch vaak minder dan die van een gewone begrafenis. Vooral geldt dit voor steden, daar op het platteland de gewone wijze van begraven eenvoudiger kan geschieden en het vervoer naar een crematorium nogal duur wordt. Echter is het in den laatsten tijd door vereenigingen mogelijk gemaakt tegen een klein jaarlijksch bedrag zich een crematie te verschaffen. De kosten variëeren tusschen 15 en 60 gld.; in Stuttgart geschiedt zoowel begrafenis als verbranding kosteloos.

De landen, waar de lijkverbranding bij de wet is toegelaten, zijn Italië, Frankrijk, Engeland, de meeste staten van Duitschland, van Noord- en Zuid-Amerika, Zwitserland, Spanje, Denemarken, Zweden en Noorwegen. In Duitschland werd het eerste crematorium in 1878 te Gotha geopend. Het aantal neemt voortdurend toe. Zoo vindt men er in 1912 in Duitschland 29, waarin sinds de oprichting in 1878 tot 1912 reeds een 40 000 verbrandingen plaats hadden, in 1911 in Italië reeds 29, in 1907 in Engeland 13, in Zwitserland 7, Frankrijk 3, Zweden 2, Denemarken 1, Nederland 1, voorloopig zonder toestemming van de regeering, en in de Vereenigde Staten van Noord-Amerika 27. In Amerika vindt men een aantal quarantainestations, waar de verplichte verbranding plaats heeft van lijken, die door besmetting eenig gevaar opleveren. In Japan wordt bijna de helft der lijken verbrand. In Nederland bestaat een Vereeniging voor facultatieve lijkverbranding, die in 1908 haar 33ste jaarvergadering hield. Zij telt 718 leden. In 1907 werd besloten tot den bouw van een crematorium over te gaan, dat te Westervelde bij Haarlem tot stand kwam en reeds eenige keeren dienst heeft gedaan.

Hevige oppositie tegen de lijkverbranding wordt gevoerd door de R.-Katholieke kerk en de orthodoxe Protestanten. Dat men er van R.-Katholieken kant ook wel eens anders over dacht, bewijst het werkje (1656) van *Mattia Naldi*, geheim kamerheer van paus *Alexander VII*, waarin wordt gewezen op het feit, dat er tusschen begraven en verbranden alleen dit onderscheid bestaat, dat bij het laatste in korten tijd, doch met zekerheid verteerd wordt, wat anders na verloop van vele jaren (zie *Begrafenis)* langzamerhand, maar met vele gevaren voor de levenden, door ontbinding vergaat. In den allerlaatsten tijd is de tegenstand der Protestanten van gezag veel verminderd. De crematie wordt door velen hunner niet langer als strijdig tegen de Christelijke voorschriften, maar tegen de Christelijke gewoonte beschouwd.

De tegenstanders der verbranding voeren nog vaak het bezwaar aan, dat bij die methode de stikstof, die bij begraving de planten ten goede komt, verloren gaat. Dit „stikstof-argument" is in Nederland door den hoogleeraar *Franchimont* weerlegd. Juist het tegendeel is waar. Bij begraving gaat de stikstof voor de planten verloren, omdat de lijken te diep onder den grond liggen, terwijl de bij verbranding ontsnappende stikstofgassen op de aarde neerslaan en onder invloed van bacteriën in verbindingen worden omgezet, die door planten kunnen worden opgenomen. De groote hygiënische voordeelen, die de crematie medebrengt, werden reeds vermeld, en treden vooral sterk op den voorgrond in groote steden en in tijden van epidemieën.

Het gerechtelijk bezwaar, dat vergiftiging niet meer aan te toonen zou zijn, wordt in alle staten, die lijkverbranding toelaten, ontzenuwd door scherpere bepalingen omtrent den doodschouw. Bovendien zijn juist de gevaarlijkste vergiften, de plantaardige alkaloïden, reeds na eenige weken niet meer aan te toonen en vormen de lijken zelf vergiften, ptomaïnen genoemd.

*Literatuur: Dormitzer-Dorn,* Kulturträger der Gegenwart über Feuerbestattung (Nürnberg 1910); *Weigt,* Almanach der Feuerbestattung (2de druk Hannover 1909), Halfmaandelijksch tijdschrift „Flamme" (Berlijn); Maandblad „Phönix" (Weenen); *Beutinger,* Handbuch der Feuerbestattung (Leipzig 1911).

**Lijm** is de massa, die men verkrijgt door langdurig koken van lijmgevende stoffen met water. Het bestaat voornamelijk uit glutine. Het wordt verkregen uit verschillende afvalstoffen uit de looierijen en slagerijen te weten dierlijke huiden, leder, beenderen en vischafval. Het lijmgoed wordt langen tijd in kalkmelk geweekt, die men af en toe ververscht. Hierdoor wordt het opzwellen bevorderd, het vet verzeept en vleesch, bloed etc. verwijderd. Daarna wordt het in stroomend water of in waschmachines gewasschen, met zwavelig zuur of chloorkalkoplossing behandeld, weer gewasschen en aan de lucht gedroogd. Het veran-

deren van het lijmgoed in lijm door koken met water geschiedde vroeger in open ketels boven vrij vuur. De omzetting geschiedt langzaam, en daar langdurig koken de lijm bederft, kookt men de ruwe lijm met weinig water gedurende twee uur, waarna men de geconcentreerde lijmoplossing weg laat loopen en door versch water vervangt. Ook behandelt men de ruwe lijm met stoom met een spanning van $1^1/_2$ atmosfeer, in ketels, die met water gevuld zijn. Verder kookt men het lijmgoed wel met water in vacuumpannen bij lage temperatuur. De verkregen lijmoplossing laat men in kuipen, welke tegen sterke afkoeling beschut zijn, klaren. Zij wordt gefiltreerd en met beenderenkool ontkleurd. Tevens worden wel zeer kleine hoeveelheden alluin toegevoegd om te klaren; de kleefkracht vermindert er echter door. De geklaarde oplossing laat men in houten of ijzeren kasten van 1 m. lengte, 0,25 m. breedte en 0,20 m. diepte vast worden, waarna men de lijmklomp machinaal in stukken van passende grootte snijdt.

De bereiding van beenderenlijm is meestal een bijproduct bij de beenderenmeelfabrieken (zie *Beenderenmeel*). Door aanwezigheid van kleine hoeveelheden calciumphosfaat heeft de beenderenlijm een melkachtige kleur. Dikwijls mengt men haar nog met krijt, baryt of zinkwit en brengt het dan in den handel onder den naam van patentlijm. Vloeibare lijm verkrijgt men door 1 deel lijm en 1 deel water op te lossen en aan deze oplossing 0,2 deel salpeterzuur van 36° Beaumé toe te voegen. Nadat de ontwikkeling van stikstofoxied heeft opgehouden, laat men de massa afkoelen. Vloeibare lijm heeft dit boven vaste voor, dat zij direct gebruikt kan worden, echter is de kleefkracht geringer.

Lijm vindt toepassing in tal van industrieën, o. a. in de meubelmakerijen, drukkerijen, hoedemakerijen enz. Velle surrogaten van lijm komen in den handel voor.

*Literatuur: F. Davidowsky,* Die Leim und Gelatinefabrikation (1906); *M. Thiele,* Die Fabrikation von Leim und Gelatine (Hannover 1907).

**Lijmers** is de naam van het rivierkleigebied in het oostelijk deel der provincie Gelderland, ingesloten door den Rijn, den Ouden IJsel en de Duitsch-Nederlandsche grens. In dit gebied ligt een diluviale zandstreek, het heuvelachtige Montferland, dat in den Hettenheuvel 105 m. hoogte bereikt. Daar de Lijmers bij hooge waterstanden van den Rijn, door middel van een overlaat bij Lobith, overstroomd wordt, is de bodem grootendeels voor veeteelt in gebruik.

**Lymfjord.** Zie *Limfjord.*

**Lymphangioom.** Zie *Gezwellen.*

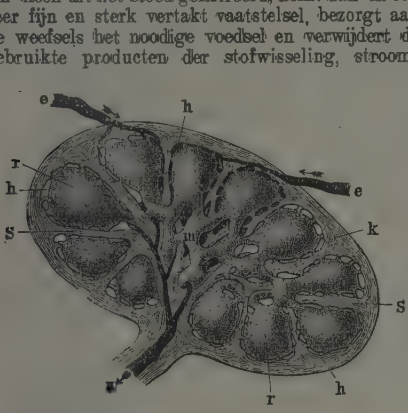
**Lymphangitis.** Zie *Lymphe.*

**Lymphe** is de naam van het vocht, dat door de bloedcapillairen afgescheiden wordt, in de spleten tusschen de weefselelementen voedsel aan deze afgeeft en de ontledingsproducten, den afval dier weefsels, in ruil daarvoor ontvangt. De lymphe vormt dus met haar eigen vaatstelsel — het *lymphevaatstelsel* — als het ware een rioleeringssysteem van de weefsels, welks inhoud teruggevoerd wordt naar het bloed, n. l. naar de bovenste holle ader, dicht bij de plaats, waar deze in den rechter boezem uitmondt. — De lymphe is een niet geheel heldere, licht opaliseerende vloeistof van een zwak gele kleur, welke vermoedelijk veroorzaakt wordt door daarin zwevende lichaampjes. Somtijds is de kleur bleek rood, vooral van die der milt. Zij reageert alkalisch en onderscheidt zich van chyl door geringer vetgehalte, alsmede door een andere verhouding van haar eiwit en vloeistof. Haar bestanddeelen verraden haar afkomst uit het bloed, haar *lymphecellen* zijn gelijk aan de witte bloedlichaampjes, haar vloeibare bestanddeelen aan die van het bloedplasma, maar in andere verhoudingen. Ook heeft zij veel koolzuur en slechts zeer weinig zuurstof. Laat men lymphe staan, dan stolt zij spoedig, evenals het bloed, en vormt zij een fibrinekoek, die zich samentrekt en het serum uitstoot.

De *lymphevaten* vormen een eigenaardig stelsel van buizen, bestemd om nieuwe voedingsstoffen uit het darmkanaal en verder de lymphe naar het bloed te voeren. Zij zijn aanwezig in alle deelen, die bloedvaten bezitten, behalve in de hersenzelfstandigheid, het oog en het inwendig gehoorwerktuig, waar zij door lymphespleten en lymperuimten vervangen worden. De wortels der lymphevaten zijn moeilijk na te speuren, behalve in de darmvlokken. Die vaten hebben, evenals de bloedvaten, 3 verschillende rokken, een van epitheliumcellen, één van overlangsche vezels en een van overlangsch bindweefsel. De lymphevaten zijn voorzien van talrijke klapvliezen. Zij hebben ook voedende vaten, terwijl men er tot nu toe nog geen zenuwen in ontdekt heeft.

De *lymphe klieren* worden door de lymphevaten gevormd, doordien deze zich in talrijke fijne takjes verdeelen, welke zich spoedig weer tot groote vaten vereenigen, die zich naar de borstbuis begeven. De gedaante dezer klieren is meestal eirond, zoodat zij op boonen gelijken. De klieren komen voor onder de huid, waar men ze naar de plaats waar zij zich bevinden, hals-, lies- of okselklieren noemt, of ook wel in de holten des lichaams, zooals de darmscheil- en luchtpijpklieren. Zulk een klier bestaat uit chyllichaampjes en elementairkorrels, bindweefsel, bloedvaten en lymphische vaten (zie de afb.). De lymphe, die langs *ee* wordt aangevoerd omspoelt het netwerk van bindweefsel, in welks mazen de klierfollikels *r.r.* liggen, die de lymphecellen afscheiden. Tusschen de follikels vormen de bloedvaten altijd talrijke capillairen. Juist doordat de lymphe klieren de reservoirs zijn van het afvoersysteem der weefsels, raken zij direct ontstoken als de lymphe er schadelijke stoffen in deponeert. Die ontsteking heet *lymphadenitis.* Zoo bijv. de klieren in elleboog en in oksel bij ontstekingen aan de hand, de liesklieren bij sjanker aan den penis, de darmklieren bij typhus en de klierzwellingen bij kanker of tuberculose. De grootste zwellingen van lymphe klieren vindt men bij pest; men noemt ze dan wel *bubonen.* De lymphe klieren zijn dus vaak deposito's van schadelijke stoffen en beveiligen het lichaam voor verderen inval, maar van den anderen kant kan van de klieren uit de stoot tot een nieuwe infectie van het lichaam gegeven worden. Bij acute ontstekingen van een wonde uit, ziet men op arm of been vaak ook de lymphevaten tusschen wonde en klieren gezwollen en pijnlijk worden *(lymphangitis).*

Men beschouwt gewoonlijk het bloed als de voedende vloeistof en waant, dat de weefsels als het ware in bloed gedompeld zijn. Dit is echter een dwaling, want in het organisme bestaat nergens een rechtstreeksch verband tusschen het bloed en de weefsels, daar het eerste voorkomt in een *gesloten* vaatstelsel. De vloeistof, waarin de weefsels gedompeld zijn, is de lymphe en deze veroorzaakt de stofwisseling, daar zij de schakel vormt tusschen het bloed en de weefsels. Evenals het bloed, bevindt zich de lymphe in gestadigen omloop door het lichaam. Zij wordt door de haarvaten heen uit het bloed gefiltreerd, komt dan in een zeer fijn en sterk vertakt vaatstelsel, bezorgt aan de weefsels het noodige voedsel en verwijdert de gebruikte producten der stofwisseling, stroomt




Doorsnede van een lymphklier (5 maal vergroot). *k* bindweefselkapsel, *ee* toevoerende vaten, *a* afvoerend vat, *rr* klierfollikels, *ss* wanden tusschen de follikels, *hh* capillairen der bloedvaten.

daarop door gedurig grooter buizen en wordt eindelijk door middel van eenige hoofdstammen, van welke de borstbuis *(ductus thoracicus)* de voornaamste is, door middel van de bovenste ader weder in het bloed gebracht, om opnieuw deel te nemen aan den omloop. Die ductus begint van den eersten of tweeden lendenwervel uit de vereeniging van drie stammen (van welke de middelste de chylus-vaten der darmen opneemt) en loopt dan samen met de aorta door het middenrif om in de linker vena anonyma uit te monden. Een tweede hoofdbuis is de truncus lymphaticus dexter, die de lymphe uitstort in den hoek, dien de rechte anonyme ader met de rechter armader vormt.

Ten behoeve van de voortstuwing der lymphe bezitten vele koudbloedige dieren en sommige vogels een rythmisch kloppend lymphehart, dat de lymphe op soortgelijke wijze in beweging brengt als het gewone hart het bloed. De beweging der lymphe bij de zoogdieren wordt in de eerste plaats door een drukking van het stroomende bloed veroorzaakt, welke druk zich door het capillairgebied heen in de lymphespleten voortplant. Vandaar, dat de lymphestroom sneller gaat zoodra een vermeerderde drukking van het bloed in het overeenkomstig lichaamsdeel, bijv. door het vernauwen of onderbinden der aldaar aanwezige aders, wordt te voorschijn geroepen. De drukking, met welke in het algemeen de lymphe stroomt, moet wegens haar afhankelijkheid van de drukking van het bloed wel zeer gering zijn, en niet overal is de betrekking tusschen het bloed en het lymphevatenstelsel zóó innig, dat de filtratiedrukking de voortstuwing der lymphe veroorzaakt. Deze zou derhalve in rust blijven, zoo er voor haar beweging geen andere organen waren, die als lymphepompen werken. Als zoodanig werkt vooral het peesachtig gedeelte van het middenrif *(centrum tendineum)*, waarbij de bewegingen van het middenrif de drijfkracht leveren. Een gelijksoortig resorptiemechanisme vindt men in het ribbenvlies. Ook andere peesachtige deelen staan in dergelijke betrekking tot het lymphevatenstelsel als het centrum tendineum en het tusschenribbig borstvlies. Men vindt bijv. op de binnenzijde der peesachtige vliezen, die de spieren omhullen, een stelsel van spleten, die voor verwijding en vernauwing vatbaar zijn, terwijl men boven de oppervlakte dier vliezen een net van lymphevaten aantreft. De binnenste oppervlakte dezer vliezen kan bij een afwisselende samentrekking en verslapping der spieren op dergelijke wijze vloeistoffen oppompen als het centrum tendineum bij de bewegingen van het middenrif.

Ook in de ademhalingsbewegingen moet men een drijfkracht zoeken voor de strooming der lymphe. Onmiddellijk vóór het middenrif ligt vóór de wervelkolom een groot lymphereservoir, dat door de ingewanden van de buik- en bekkenholte en door de beenen onverpoosd met lymphe wordt gevoed, terwijl het op een regelmatige wijze de borstbuis van lymphe voorziet. Bij de inademing daalt de drukking in de borstholte diep onder de drukking, alsdan buiten de borstholte aanwezig, en het gevolg daarvan is, dat in de hoogst veerkrachtige en dunwandige, onmiddellijk onder het borstvlies gelegen borstbuis lymphe stroomt uit gemeld reservoir. Vermeerdert vervolgens de drukking binnen de borstholte bij de uitademing, dan moet een ontlasting van den inhoud der borstbuis in de voorste holle ader plaats grijpen, want de terugkeer der lymphe naar de buikholte wordt door de klapvliezen der borstbuis belet.

Eindelijk kan ook een drukking van buiten op de aan de oppervlakte gelegene lymphevaten als drijfkracht voor den lymphestroom in aanmerking komen. Daar namelijk de talrijke klapvliezen in de lymphevaten den terugloop der lymphe verhinderen, moet de voortstuwing der lymphe bevorderd worden zoodra die vaten door contractie der spieren worden samengeperst. De invloed der spierbeweging op den lymphestroom is van zóó groot belang, dat een ontlasting der lymphe uit de ledematen in het algemeen slechts dan regelmatig kan geschieden, wanneer zij actief of passief in beweging zijn gebracht.

**Lymphekliеren.** Zie *Lymphe.*

**Lymphevaten.** Zie *Lymphe.*

**Lympsoom.** Zie *Gezwellen.*

**Lijn** of *streep* is de oude benaming voor een lengtemaat van 1 m.m.

**Lijn** *(linea)* is een grondbegrip der meetkunde, waartoe men op analoge wijze komt, als tot het begrip vlak. Wanneer men zich de ruimte in 2 deelen verdeeld denkt, dan noemt men de grens tusschen die deelen een vlak. Deelt men nu een vlak in deelen, dan is die grens daartusschen een

lijn. Men kan zich ook voorstellen, dat een lijn ontstaat, doordat een der dimensies, bijv. de breedte, steeds kleiner wordt en tot nul nadert; dan zal de limiet een lijn zijn, die dus maar één dimensie (zie aldaar) heeft, n. l. lengte. Ook kan men van het begrip punt (zie aldaar) uitgaan en zich de lijn door de beweging daarvan ontstaan denken. Een lijn bestaat slechts in onze voorstelling; elke lijn in een meetkundige figuur is slechts een ruwe voorstelling der mathematische lijn. Men onderscheidt *rechte lijnen (rechten)* en *kromme lijnen (krommen)*, welke laatste men in *vlakke krommen* en *ruimtekrommen* kan verdeelen.

Men onderscheidt ook de *algebraïsche* lijnen, *transcendente* lijnen, enz. Zie verder *Meetkunde*.

**Lijn,** *Cornelis van der,* een gouverneur-generaal van Nederlandsch Oost-Indië, in het begin der 17de eeuw te Alkmaar geboren, werd in 1627 assistent te Batavia, doorliep alle rangen, werd in 1623 boekhouder-generaal, in 1637 raad-extraordinair. *Van Diemen* benoemde hem den 12den April 1645 tot president van de raden van Indië en na diens overlijden werd *Van der Lijn* den 19den April 1645 belast met het gouvernement over Indië. De Heeren XVII benoemden hem in 1646 eerst provisioneel, daarna, nog in hetzelfde jaar definitief tot Gouverneur-generaal. In 1646 werd tevens vrede gesloten met den Soesoehoenan van Mataram en den Sultan van Bantam. Het jaar daarop werd het octrooi der Compagnie weder voor 25 jaar hernieuwd. *Van der Lijn* was niet de man om de krachtige politiek van *Van Diemen* voort te zetten. Hij handhaafde streng het handelsmonopolie der Compagnie en deed zijn best om zoowel met de inlandsche vorsten als met de Engelsche concurrenten in goede verstandhouding te blijven. Zijn doel was, in overeenstemming met Heeren XVII, het jaarlijksche dividend te vermeerderen; aan uitbreiding van macht en van grondgebied werd niet gedaan. Onder *Van der Lijn*'s bestuur werd in 1650 het reglement op het beleid der regeering uitgevaardigd. In October van dat jaar legde *Van der Lijn* zijn ambt neder. Hij vestigde zich te Alkmaar, waar hij den 24sten December 1668 burgemeester werd en den 27sten Juli 1679 overleed.

**Lynchwet** *(Lynch law)* noemt men in Noord-Amerika de volksjustitie, volgens welke het volk eigenmachtig het vonnis uitspreekt en voltrekt over wezenlijke of vermeende misdrijven, die naar de volksopvatting door de rechterlijke macht niet spoedig genoeg behandeld of niet streng genoeg gestraft worden. De lynchwet wordt in Noord-Amerika gewoonlijk toegepast op paardendieven, oplichters en koppelaars, vroeger in de slavenstaten ook op hen, die vluchtende slaven voorthielpen of zich in het algemeen tegen de slavernij verklaarden en tegenwoordig nog dikwijls in deze staten door de blanken op Negers. De straffen, door de uitvoerders der lynchwet gebezigd zijn: verwoesting van eigendom, lichamelijke mishandelingen met doodelijken afloop en vooral ophanging. Over het ontstaan van den naam bestaan verschillende leezingen. Volgens sommigen zou hij afkomstig zijn van zekeren *John Lynch*, aan wien in het laatst der 17de eeuw werd opgedragen, om op die wijze de rondzwervende misdadigers zonder vorm van proces te straffen.

**Lynden,** *Van,* is de naam van een oud en aanzienlijk Nederlandsch geslacht, afstammende van *Arnold van Lynden*, een jongeren zoon der graven *van Aspremont*, die zijn neef *Godfried van Bouillon* in 1096 naar het Heilige land vergezelde, onder *Boudewijn I* bevel voerde over het leger der Christenen tegen den kalief van Egypte en in December 1106 met *Wilcko Jaarsma* en vele andere Friesche edelen te Stavoren aan land stapte en zich naar Utrecht begaf, waar hij in het huwelijk trad met *Helena van Beusichem*, die hem de heerlijkheid Lynden of Lienden ten huwelijk bracht, waarna hij in 1150 overleed.

*Lynden, Floris I van,* een kleinzoon van den voorgaande, was stedehouder en gouverneur van de Veluwe voor de graven *van Gelder;* hij werd in 1203 gedood door zijn neef *Jan van Buren*, met wien hij twist voerde over het jachtrecht.

*Lynden, Willem II van,* een zoon van den voorgaande, trok tot tweemaal toe naar het Heilige Land en sneuvelde in 1227 in den oorlog tegen *Roelof*, kastelein van Coevorden.

*Lynden, Floris II van,* een zoon van den voorgaande en van *Christina van Brederode*, werd in den slag van Coevorden zwaar gewond en gevangen genomen, trok ter kruisvaart tegen de Stadingers en overleed in 1247.

*Lynden, Dirk I van,* een zoon van den voorgaande en van *Agnes van Boetselaer*, vergezelde in 1256 graaf *Willem II*, Roomsch koning, op zijn tocht tegen de West-Friezen, waarbij die vorst sneuvelde, hetgeen hij zich zoozeer aantrok, dat hij monnik werd in de abdij te Middelburg, waar hij in 1266 overleed.

*Lynden, Dirk II van,* een zoon van den voorgaande en van *Margaretha van Randerode*, was ridder der Orde van de graven *van Holland*, zag zijn kasteel ter Leede en het dorp Lynden door de muitelingen van het Sticht verwoest, hielp in 1270 Utrecht bestormen en de oproermakers verjagen, vergezelde tot tweemaal toe graaf *Floris V* op een tocht tegen de Friezen, vervolgde de moordenaars van dien graaf en overleed in 1300.

*Lynden, Dirk III van,* een zoon van den voorgaande en van *Agnes van Herloar*, deed gedurende het leven van zijn vader een reis naar Italië en stond vervolgens keizer *Albrecht* bij in den oorlog tegen Bohemen. Hij behoorde tot de voornaamste edelen van het land, liet het kasteel ter Leede weder opbouwen en overleed in hoogen ouderdom in 1360.

*Lynden, Jan I van,* een zoon van den voorgaande en van *Ermgard van Keppel*, was, evenals zijn vader, erfschenker van Gelder, behaalde roem in de oorlogen, die *Eduard*, koning van Engeland, tegen Frankrijk voerde, volgde de partij van hertog *Reinoud*, werd in den strijd bij Tiel (1361) zwaar gewond en werd gevangen naar het kasteel Rozendaal gebracht. Hij herkreeg weldra zijn vrijheid en overleed in 1382. Hij was eerst gehuwd met *Elizabeth van Polanen* en daarna met *Margaretha van Gennep*.

*Lynden, Dirk Frederik van,* een kleinzoon van *Dirk III van Lynden*, was een bekend krijgsman, diende keizer *Albrecht, Hendrik van Lüneburg*

en *Lodewijk van Beieren* en werd maarschalk.

*Lynden, Dirk IV van,* een zoon van den voorlaatste en van *Margaretha van Gennep,* was erfschenker van Gelder, huwde met *Maria van Hoorn* en overleed in 1408.

*Lynden, Dirk van,* tweede baron van *Hemmen,* oudste zoon van *Steven van Lynden* en van *Elizabeth,* barones van *Hemmen,* overleed in 1436.

*Lynden, Dirk van,* vierde baron *van Hemmen,* was ridder van den Olifant en raads- en kamerheer van keizer *Frederik III.* Hij overleed in 1500.

*Lynden, Dirk van,* tweede zoon van *Steven van Lynden,* was eerste heer *van Mussenberg* enz., ridder van den Olifant, eerste burchtgraaf *van Dormale,* heer *van Holthey* enz. en eerste raadsheer en Hofmeester van den prins-bisschop van Luik. Hij had te Leuven gestudeerd en werd te Aken bij de kroning van keizer *Karel V* tot ridder geslagen. Hij was eerst gehuwd met *Catharina van der Mark,* daarna met *Maria van Elderen* en overleed in 1560.

*Lynden, Karel,* derde heer *van Mussenberg,* in 1520 geboren, volgde keizer *Karel V* in den oorlog in Italië, huwde met *Aleid van Zuylen* en overleed in 1610.

*Lynden, Jurgen van,* ridder, burchtgraaf en heer van *Opper-* en *Neder-Dormale* enz. ontving zijn opvoeding aan het hof van *Emanuël Philibert,* hertog *van Savoye,* werd in den slag van St. Quentin wegens zijn dapperheid tot ridder geslagen, vervolgens werd hij benoemd tot gouverneur van Nijmegen, verkocht het burchtgraafschap Dormale en de heerlijkheid Opper-Dormale en overleed in 1592.

*Lynden, Robert van,* een broeder van den voorgaande, was ridder van St. Jacob, baron van *Froidcourt* enz., gouverneur van Charlemont en van het markiezaat Franchimont, raadsheer in den Raad van State, geheimraad en Hofmaarschalk. Hij maakte zich beroemd in verschillende oorlogen, vooral tegen de Mooren in Barbarije en tegen de Turken op Malta. Tweemaal werd hij gevangen genomen, maar op last van *Filips II* losgekocht. Verder diende hij in de Nederlandsche oorlogen aan de zijde van dien koning, werd gouverneur van Culemborg en later van Buren, maar door de burgers van laatstgenoemde stad in 1572 aan prins *Willem I* overgeleverd, waarna hij een aanzienlijk losgeld moest betalen. Ook was hij meermalen als gezant werkzaam; hij overleed in 1610.

*Lynden, Herman van,* een broeder van den voorgaande, was ridder, baron van het H. Roomsche Rijk, vrijheer *van Rechem* enz., gouverneur en kapitein-generaal van het land van Keulen, souverein en grootmajoor van Luik, streed in de oorlogen in Italië en Hongarije en stond in de Nederlandsche oorlogen, althans in het begin, aan de zijde der Spanjaarden. Hij werd belast met vele staatszaken en gezantschappen en overleed in 1603.

*Lynden, Jaspar,* een zoon van *Karel van Lynden* en van *Aleid van Zuylen,* in 1575 geboren, was vierde heer *van Mussenberg.* Hij diende als page bij *Willem,* hertog *van Gulik, Cleef* en *Berg,* werd ridder der Duitsche Orde en zelfs landscommandeur van deze Orde en overleed in 1620.

*Lynden, Karel Ernst van,* baron van het H. Roomsche Rijk, vrijheer *van Lynden* en *Froidcourt,* burchtgraaf *van Dormale* enz., was kamerheer van zijn keizerlijke Majesteit, eerste stalmeester van den keurvorst van Keulen, gouverneur van het prinsdom Stavelo enz. en gehuwd met *Catharina de Rosey.*

*Lynden, Jaspar van,* een zoon van *Steven van Lynden* en van *Antonia van Amstel,* werd in 1642 beschreven tot lid der ridderschap van Utrecht, huwde met *Theodora van de Vecht* en overleed in 1679.

*Lynden van Aspremont, Ferdinand van,* graaf *van Rechem* enz., een zoon van *Frederik Gobert van Lynden* en van *Elizabeth,* gravin *van Fürstenberg,* was ridder van het grootkruis van Malta, commandant van Steinfurt, kamerheer van keizer *Leopold* en koning van een regiment voetvolk. Hij overleed in 1705.

*Lynden, Ferdinand Gobert van,* een broeder van den voorgaande, was luitenant-veldmaarschalk en kamerheer van keizer *Jozef I,* trad in het huwelijk met *Catharina,* prinses *van Nassau,* en vervolgens met *Juliana Rarlaren van Ragoczy* en overleed in 1708. Zijn weduwe hertrouwde met graaf *van Tökely.*

*Lynden, Frans van,* elfde baron *van Lynden* en later tevens graaf *van Lynden,* was luitenant-kolonel van een regiment voetvolk en commandant van het fort St. Andries. Hij trad in het huwelijk met *Charlotte van Brienen* en overleed in 1700.

*Lynden, Adriaan,* graaf *van,* heer *van Polenbering* en *Nederhemert,* president der ridderschap van het kwartier Nijmegen en gecommitteerde ter vergadering van de Staten-Generaal, ontving den rang van graaf van het H. Rijk, was curator der hoogeschool te Harderwijk, en overleed in 1764.

*Lynden van Sandenburg, Gijsbert Carel Cornelis Jan,* baron *van,* in 1767 geboren, trad reeds op 15-jarigen leeftijd in militairen dienst, werd in 1788 ingelijfd in de garde du corps van den stadhouder en beleefde aan het Hof van *Willem V* moeilijke tijden. In 1792 werd hij lid der ridderschap van Utrecht en door dit lichaam afgevaardigd naar de Staten-Vergadering, die hem benoemde tot buitengewoon lid van het Provinciaal Hof en van de admiraliteit te Amsterdam. Na 1795 bleef hij aanvankelijk ambteloos, in 1802 werd hij lid van het college van den Lekdijk Bovendams, in 1805 van de commissie van landbouw, in 1810 van de Ringcommissie en in 1811 van den „conseil général". Na het herstel onzer onafhankelijkheid werd hij lid der Provinciale Staten en van het college van Gedeputeerden. Hij was een ijverig voorstander van wetenschap en beschaving en een trouw dienaar van zijn vorst. In 1830 werd hij waarnemend gouverneur der provincie Utrecht. Hij overleed den 3den Augustus 1850.

*Lynden, Reinhard, baron van,* een zoon van *Frans Godart,* baron *van Lynden* en burchtgraaf *van Nijmegen,* in 1742 geboren, werd benoemd tot lid der Staten van Utrecht en tot gecomitteerde ter Admiraliteit te Harlingen, vervolgens in 1782 tot grietman van *Opsterland* en daarna tot lid van Gedeputeerde Staten van Friesland en tot lid der Staten-Generaal. Na 1795 bleef hij ambteloos tot 1812, toen men hem aanstelde tot lid van den

algemeenen raad van het departement Friesland. Hij huwde met *IJpkje Hillegonda Boelens* en daarna met *Catharina Johanna Aebinga van Humalda* en overleed in 1819.

*Lynden van Luneburg, Jan Hendrik van*, in 1765 te Utrecht geboren, werd in 1788 lid van het college van den Lekdijk Bovendams en hoofdschout van Wijk bij Duurstede, in 1762 lid van het college van Gedelegeerde Raden en in 1793 gecommitteerde in de Admiraliteit van de Maas. In 1795 verloor hij al die betrekkingen. Later benoemde koning *Lodewijk* hem eerst tot ridder, toen tot commandeur der Unie en tot landdrost, terwijl hij onder *Napoleon* werd afgevaardigd naar het Wetgevend Lichaam te Parijs. *Willem I* benoemde hem tot lid van den Raad van State, en in 1830 werd hij lid van de Eerste Kamer, waar hij zitting hield tot in 1848. Hij overleed in 1864.

*Lynden van Hemmen, Frederik Godard*, baron *van*, in 1761 te Utrecht geboren, studeerde aldaar in de rechten en promoveerde op een dissentatie: „De judiciis Gelricis antiqui et medii aevi" (1781), bekleedde verschillende betrekkingen aan het Hof van *Willem V*, en werd in 1795 ambteloos. Na het herstel der onafhankelijkheid werd hij hoofd-administrateur der domeinen en daarna voorzitter van den hoogen raad van adel, alsmede lid van de Eerste Kamer en curator van de hoogeschool te Leiden. Hij was commandeur der orde van den Nederlandschen Leeuw en lid der Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde en overleed den 19den April 1845. Hij schreef nog „Twee brieven over de ridderorde van St. Jacobs Broederschap, ingesteld door Floris V, graaf van Holland enz." (1827, niet in den handel), „Kort antwoord op de voordracht van den heer Max. L., baron d'Yvoy van Mydrecht" (1828, niet in den handel), „Verhandeling over de droogmaking van de Haarlemmermeer" (1821) en „Aanteekeningen op de memorie over de Haarlemmermeer van J. de Gelder" (1822).

*Lynden, Frans Godard Ayso Boelens*, baron *van*, een zoon *van Reinhard*, in 1781 te Leeuwarden geboren, studeerde te Leiden, promoveerde aldaar in 1805 met de kap, werd reeds vroeg curator van de hoogeschool te Franeker, lid van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap en van de Leidsche Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde, vrederechter te Beetsterzwaag, waar hij het fraaie buitengoed Lyndenstein stichtte, in 1815 lid der Staten van Friesland en in 1816 grietman van Opsterland. Hij overleed den 9den April 1828.

*Lynden tot Hoevelaken, Jan Elias Nicolaas van*, promoveerde in 1787 te Utrecht in de rechten, was een ijverig aanhanger der Stadhouderlijke partij, werd in 1795 ambteloos, maar nam in 1814 zitting in de Staten-Generaal, waar hij tot voorzitter werd benoemd. Ook was hij lid van den Raad van State, alsmede commandeur der Orde van den Nederlandschen Leeuw.

*Lynden van Sandenburg, Constant Théodore*, baron *van*, een Nederlandsch staatsman, den 24sten Februari 1826 geboren, studeerde te Utrecht in de rechten en promoveerde aldaar in 1848 op een dissertatie: „An matrimonio Ducis de Montpensier pax Rheno-Trajectina violata dici possit?" Hij vestigde zich vervolgens als advocaat te Utrecht, werd kameraar van het zand- en jaagpad tusschen Breukelen en Ouderkerk, waarnemend Rijksadvocaat (1853—1854 en 1856—1866), rechter-plaatsvervanger in de arrondissementsrechtbank te Utrecht, hoogheemraad van den Lekdijk Bovendams, lid der Provinciale Staten van Utrecht, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal (1866), minister voor de Zaken van de Hervormde en andere Eeredienssten (1868), nam met het ministerie *Heemskerk* zijn ontslag en bekleedde later weder in dat Kabinet het ambt van minister van Justitie. In Augustus 1872 trad hij op als minister van Buitenlandsche Zaken en later (Juni 1881) belastte hij zich met de portefeuille van Financiën. Hij behield deze bij de reconstructie van het Kabinet en legde haar neder in Maart 1883. Hij werd benoemd tot minister van Staat, vervolgens door de provinciale Staten van Utrecht gekozen tot lid van de Eerste Kamer en overleed den 9den November 1885. Hij onderscheidde zich door zijn gaven als parlementair redenaar. In de „Nieuwe Bijdragen voor rechtsgeleerdheid" vindt men van zijn hand een opstel over den Deensch-Duitschen Oorlog.

**Lyndhurst,** *John Singleton Copley*, lord, een Britsch staatsman, den 21sten Mei 1772 te Boston in Noord-Amerika geboren, studeerde te Cambridge, vestigde zich in 1804 als advocaat te Londen, werd in 1818 in het Lagerhuis gekozen en verwierf als verdediger van *Watson* en *Thistlewood* de gunst van het volk. In 1819 werd hij procureur-generaal van de Kroon. In die betrekking moest hij in het Hoogerhuis optreden tegen koningin *Caroline*, die door *Brougham* verdedigd werd. In 1824 werd hij attorney-generaal en in 1826 master of the rolls bij het kanselarijhof. De hoogeschool te Cambridge koos hem tot vertegenwoordiger in het Lagerhuis. Toen in 1827 *Canning* de teugels van het bewind in handen nam, werd hij tot lord-kanselier benoemd en tot baron *Lyndhurst* en pair van Engeland verheven. Eerst in 1830, toen de Whigs aan het roer kwamen, moest hij plaats maken voor *Brougham*. In den strijd over de Parlementshervorming was hij de woordvoerder der ultra-Tories, doch hij aarzelde niet om van de Whigs het ambt van lord-chief-baron van de schatkamer te aanvaarden. Onder *Peel* en *Wellington* (1834) was hij weder kanselier. In 1839 bracht hij een verbond van de Tories met de Radicalen tot stand, waardoor het ministerie moest aftreden. Toen in 1841 het ministerie *Melbourne* bezweek, nam *Lyndhurst* onder *Peel* nogmaals het ambt van lord-kanselier op zich, dat hij bij het ontslag van *Peel* (1846) moest nederleggen. Hij overleed te Londen den 12den October 1863.

**Lijnkoeken** en **lijnmeel** zijn producten, die van het lijnzaad overblijven bij de winning van lijnolie (zie *Olie*). Wordt de olie door persing gewonnen, dan bevatten de overblijfselen gemiddeld 7—9 % vet en 28—35 % eiwit; wordt de olie uit het zaad getrokken met vet-oplosmiddelen, dan is het vetgehalte der resten gemiddeld 3—4 % en het eiwitgehalte 32—40 %. Ze zijn een zeer goed veevoeder en oefenen op het vee een gunstige diëtetische werking uit. In groote hoeveelheden toegediend, geven ze bij melkvee aan melk en boter een olieachtigen smaak en bij

mestvee een zeer week, minder smakelijk vleesch en vet.

**Lijnkruis** is een kruis, waarvan de armen meestal worden gevormd door dunne lijnen. Het staat gewoonlijk om een dikker kruis, welk laatste dan *gelijnd* wordt genoemd.

**Lynn,** een stad in het graafschap Essex in den Noord-Amerikaanschen staat Massachusetts, aan den Lynn Harbour van de Massachusettsbaai, is een kruispunt van spoorwegen. Zij bezit een fraai park, een oorlogsgedenkteeken, een openbare bibliotheek en telt (1911) 89 336 inwoners. De nijverheid heeft een hooge vlucht genomen. Er zijn schoenfabrieken, fabrieken voor electrische toestellen, leerlooierijen enz. In 1629 werd de stad gesticht.

**Lynn Regis.** Zie *King's Lynn.*

**Lijnolie** wordt uit lijnzaad of vlaszaad geslagen. Zie *Olie.*

**Lijnwaad.** Zie *Linnen.*

**Lijnwaadboom** (*Lagetta* L a m.), ook *kantenboom* en *lintboom* genaamd, is een plantengeslacht uit de familie der *Thymeleaceeën.* Het draagt tweeslachtige of tweehuizige bloemen. Het bloemdek is gekleurd, buis-kruikvormig en heeft een 4-spletigen zoom met een behaarde keel. In

Lijnwaadboom. *a* een tak ($^1/_2$ nat. grootte), *b* een doorgesneden bloem ($2^1/_2$ maal vergroot), *c* een doorgesneden vrucht (2 maal vergroot), en *d* een verkleinde slavenzweep.

de bloembuis vindt men 2 rijen met 8 meeldraden. Het vruchtbeginsel is éénhokkig en de stijl draagt een verdikten, eenigszins 2-lobbigen stempel. De steenvrucht blijft met het besachtig bloemdek bekleed en heeft 1 tot 3 kernen. De gewone lijnwaadboom (*L. lintearia* L a m.), groeit vooral op Jamaïca, en van den bast worden mooie weefsels vervaardigd, vroeger ook wel slavenzweepen.

**Lynx** (*Felis lynx* L.) of *los* is de naam van een zoogdier, dat tot de familie der *Katten* en tot de orde der *Verscheurende Dieren* behoort. Hij on-

Lynx.

derscheidt zich door een zeer korten staart en kwastjes aan de vrij lange ooren; ook hebben de meesten een gevlekte huid. De meest bekende is de *Europeesche* of *gewone los (Lynx vulgaris).* Deze is roodachtig grijs met bruine vlekken, grijze ooren met zwarte kwasten, een zwarte staartpunt en 4 golvende strepen over den rug. De lengte bedraagt 1 m. tot zelfs 1,30 m. Men vindt hem in Hongarije, Polen, Rusland en Zweden en des winters ook in Duitschland, terwijl in het algemeen de lossen in alle werelddeelen voorkomen behalve in Australië, waar de katten geheel ontbreken. De lynx maakt jacht op herten, reeën, elanden en runderen en vooral op hazen en patrijzen. Andere soorten zijn: *Pardel-los (Lynx pardinus),* uit Portugal, Sardinië en Barbarijë, iets kleiner maar geheel gevlekt, de *Pischoe* of *Canadeesche lynx (Lynx borealis),* die evenals de *Roode lynx (Lynx rubus)* zeer gezocht is om zijn vel, de *Karakal (Lynx caracal)* met een lengte van slechts 65 tot 75 cm., die een echte woestijn- en steppenbewoner is, zeer verbreid in Azië en Indië, waar men hem africht voor de jacht op hazen, konijnen en zelfs op antilopen, en verder de *Moeraslos (Lynx chaus),* die de moerassige en met bosch begroeide gewesten aan de oevers der Kaspische Zee, in Perzië, Egypte en Abessinië bewoont. Deze soort is slank gebouwd, bezit een langen staart doch korte oorkwastjes.

**Lijnzaad** is het zaad van vlas. Zie aldaar.

**Lyon,** de hoofdstad van het Fransche departement Rhône, de derde stad van Frankrijk, ligt aan het vereenigingspunt van de Rhône en de Saône, op een eiland tusschen de beide rivieren, op den westelijken, heuvelachtigen oever en de vlakte langs den linkeroever der Rhône, omgeven door schoone tuinen, wijngaarden en buitenverblijven. De stad is verdeeld in 6 arrondissementen. Een daarvan bevat arbeiderswoningen en zijdeweverijen en in het quartier des Terreaux de

winkels der zijdefabrikanten. Een tweede vormt het centrum der stad en is het schoonste gedeelte. Verder vormt La Guillotière een arbeiderswijk, terwijl ook de hoogvlakte van De la Croix Rousse veel zijdewevers herbergt. Eveneens is de oude voorstad Vaise, aan den rechter Saône-oever, een arbeiderswijk, daarentegen vormt het zesde arrondissement, Les Brotteaux, een villa-wijk. Van de voorsteden noemen wij Caluire-et-Cuire, Sculty, Tassin-la-Demi-Lune, Villeurbaune, St. Fons, La Mulatière en Oullins. Het aantal inwoners van Lyon bedraagt (1911) 523 796.

*Straten, pleinen, kerken* en *openbare gebouwen.* De stad bezit groote pleinen (meer dan 100 in getal), breede straten, 26 kaden, waarvan die aan den rechteroever der Rhône het meest bekend zijn, 9 bruggen over de Rhône en 13 over de Saône. Van de pleinen is La Place Bellecour een der grootste van Europa, het bezit schoone lanen van kastanjeboomen, parken, waterkommen, fonteinen en een ruiterstandbeeld van *Lodewijk XIV.* Verder heeft men er La Place des Terreaux, berucht door de terechtstellingen gedurende de *Groote Omwenteling*, de Place Carnot, de Place Sathonay, met een vrijheidsstandbeeld, en de Place Tolezan. Tot de fraaiste bruggen behooren er de Pont de Tilsit, de Pont Lafayette en de Pont de la Guillotière. Van de talrijke kerken, waaronder zich 3 Protestantsche en een synagoge bevinden, noemen wij de hoofdkerk van St. Jean, in 1476 voltooid, met 4 torens, een prachtig portaal, een zeer groote klok en vele schilderijen, de kerken Ainay, St. Irénée, St. Nizier, St. Bonaventure, St. Paul en Notre-Dame. Van de overige gebouwen zijn merkwaardig: het stadhuis, een der grootste van Europa, met het stedelijk archief, de bronzen groepen van de Rhône en de Saône, een klokkentoren en een ruiterstandbeeld van *Hendrik IV*, het Massif des Terreaux, het paleis St. Pierre, een voormalig Benedictijner klooster, met scholen voor kunst en musea, de Beurs met twee prachtige gevels, het paleis van Justitie met 24 Corinthische zuilen, de groote schouwburg, benevens het Théâtre des Célestins en het Théâtre de la galerie de l'Argue, de Bank, de Munt, de rijkstabakfabriek, het arsenaal der artillerie en eenige kazernen, gevangenissen en hospitalen.

*Onderwijs, beschavingstoestand* en *liefdadigheid.* Men vindt te Lyon vele wetenschappelijke genootschappen, instellingen van liefdadigheid en scholen. Tot deze behooren de rijkshoogeschool, de vrije R.-Katholieke hoogeschool, een veeartsenijschool, de school voor artillerie, het lyceum, het seminarium voor geestelijken, dat voor onderwijzeressen, de school voor schoone kunsten, die voor land- en tuinbouw, de mijnverheidsschool, de handelsschool enz. De stadsbibliotheek telt 140 000 deelen en 2600 handschriften, en die van het Palais des beaux arts 75 000 deelen en 20 000 koper-gravures en teekeningen, alsmede schilderijen, beeldhouwwerken enz. Ook heeft men er een botanischen tuin in het park De la Tête d'Or, en een ethnologisch instituut. Tot de geleerde genootschappen behooren verder de Academie van Wetenschappen, het Landbouwgenootschap, het Genootschap voor Natuurkunde, enz., en van de inrichtingen van liefdadigheid vermelden wij het grootsche Hôtel-Dieu, het Hospice de la Charité, het ziekenhuis de l'Antiquaille op Fourvière en dat op Croix-Rousse. De belangrijkste dagbladen zijn: „Le salut public", „Le Nouvelliste", „L'Express", „Le Progrès", „Le Lyon Républicain" en „Le Peuple".

*Nijverheid, handel en verkeer.* Haar plaats als derde stad van Frankrijk dankt Lyon aan haar zeer ontwikkelde handel en nijverheid. Van deze laatste is de belangrijkste tak de zijde-industrie, die meer dan 300 fabrieken telt en meer dan 90 000 weefstoelen (22 000 machinale), waarvan zich echter het grootste gedeelte in de omgeving der stad bevindt. De waarde der productie bedraagt per jaar tusschen 380 en 400 millioen francs. Hiervan wordt het grootste gedeelte uitgevoerd, hoofdzakelijk naar Engeland en Amerika. Met de zijdeweverij staan in verband zijdeververij, drukkerij en appretuur. Andere belangrijke takken van nijverheid zijn de fabricage van verf, vernis, zwavelzuur, chemicaliën, kaarsen, zeep, enz.; verder metallurgie en machinefabricage, de vervaardiging van gouden sieraden en bijouterieën, bereiding van leer, schoenen en handschoenen, dassen, confectieartikelen, meubels, glas, conserven, chocolade, bier, likeur, enz. De handel van Lyon wordt ten zeerste bevorderd door de gunstige ligging in het midden van het land en toch niet ver van de grens, door de rivieren, kanalen en spoorwegen, waarvan Lyon het middelpunt vormt (naar Parijs, Marseille, Trévoux, Bourg, Ambérieux, Aoste-St. Genix, Grenoble, St. Etienne, Baugneray en Arbresle). De stad bezit dan ook 8 spoorwegstations. De handel omvat voornamelijk ruwe zijde, die uit China, Japan, Italië en den Levant wordt ingevoerd, verder bewerkte zijde, laken, linnen, wol, steenkool, houtskool, metalen, wijn, kaas, enz. Voor het verkeer in de stad zorgen trams, omnibussen, enz. en op de rivieren verscheiden stoomvaartlijnen.

*Geschiedenis.* Lyon was reeds in den tijd der oude Galliërs een aanzienlijke marktplaats in Gallia Lugdunensis en droeg den naam van Lugdunum. In 43 v. Chr. bracht *Manutius Plancus* een Romeinsche volksplanting derwaarts, waarna de stad zich onder de Romeinsche heerschappij voorspoedig ontwikkelde. *Augustus* vestigde er jaren lang zijn verblijf en keizer *Claudius* werd er, evenals *Germanicus* en *Caracalla*, geboren en verfraaide de stad. Toen reeds vond men er een prachtig keizerlijk paleis en een Munt. Onder het bestuur van *Nero* werd zij een prooi der vlammen, en na den opbouw verkreeg zij den eersten rang onder de steden van Gallië. Thans vindt men er in waterleidingen en schouwburgen nog overblijfselen uit den tijd der Romeinen. Het Christendom vond in Gallië het eerst te Lyon een goeden bodem. Daár verrees de eerste Christelijke kerk van het land. Veel had de stad te lijden in de dagen der Volksverhuizing en sedert 534 deelde Lyon de lotgevallen van het Frankische en Nieuw-Bourgondische Huis. Het vormde met omliggende landen onder eigen graven het graafschap Lyonnais en verviel onder keizer *Koenraad II* aan het Duitsche rijk. In 1173 kwam de stad met het graafschap onder het gezag van de aartsbisschoppen van Lyon en in 1247 en 1254 werden er belangrijke kerkvergaderingen gehouden. De aartsbisschoppen stelden zich in 1274 onder bescherming van

Frankrijk, en in 1363 werd het graafschap Lyonnais bij Frankrijk ingelijfd. Meer dan eenige andere stad heeft Lyon geleden in den tijd der groote Omwenteling. Hoewel het volk in 1789 het hechte slot Pierre-en-Cise sloopte, gedroeg de stad zich vrij lauw ten opzichte van de Revolutie. Zij verzette zich zelfs openlijk tegen het Schrikbewind door den 29sten Mei 1793 den Jacobijnschen gemeenteraad te verdrijven; doch reeds den 7den Augustus van dat jaar omsingelde een leger der Nationale Conventie de stad, die zich den 10den October op genade of ongenade moest overgeven. De schuldigen werden bij honderdtallen door de overwinnaars met kartetsen doodgeschoten en de Nationale Conventie sprak over de stad het vonnis der verdelging uit. *Collot d'Herbois, Fouché* en *Couthon* waren met de uitvoering daarvan belast. Omstreeks 6000 menschen werden ter dood veroordeeld, en gedurende 5 maanden sloopte men er de schoonste gebouwen. Langzamerhand herstelde zich de stad van deze geweldige schokken, doch eerst sedert 1815 namen nijverheid en handel weder krachtig toe. Den 21sten November 1831 brak een opstand uit onder de zijdewevers in de voorstad La Croix Rousse, waar men hooger werkloon verlangde. De opstandelingen deden barricaden verrijzen, verdreven de bezetting en vernielden de huizen, eigendommen en gereedschappen van onderscheiden fabrikanten. Eerst de komst van den maarschalk *Soult* met 20 000 man herstelde de rust (3 December). Een dergelijke opstand, doch meer van staatkundigen aard, ontstond in April 1834. De Republikeinen hadden zich met de werklieden verbonden om de regeering omver te werpen. Vijf dagen werd in de straten met verbittering gestreden, voordat de troepen den opstand onderdrukt hadden. De Omwenteling van 24 Februari 1848 en die van den 15den Juni 1849 stonden in verband met die te Parijs. Gedurende den Duitsch-Franschen Oorlog werd den 4den September 1870, bij het bericht der capitulatie van Sedan, te Lyon het stadhuis door het volk bezet en de republiek afgekondigd. In October en November 1840, in Mei 1856 en December 1882 had de stad zeer veel te lijden van overstroomingen. In 1872 en 1894 hadden er groote nijverheidstentoonstellingen plaats. In 1916 is men te Lyon, in navolging van de „Leipziger Messe", begonnen een groote jaarmarkt te organiseeren, welke, naar verluidt, veel succes heeft.

**Lyon,** *Georges,* een Fransch wijsgeer, in 1853 te Parijs geboren, bezocht de Ecole normale supérieure, was leeraar aan verschillende lycea buiten Parijs, werd vervolgens aan het lyceum Henri IV te Parijs benoemd en promoveerde in 1888 op de dissertaties „L'Idéalisme en Angleterre au XVIIIe siècle" en „An idearum philosophiae repugnet qui vocatur sensus communis". Hij volgde *Victor Brochard* op als hoogleeraar aan de Ecole normale supérieure en werd in 1895 toegevoegd aan het ministerie *Bourgeois.* In 1902 werd hij rector van de hoogeschool te Lille. Hij gaf een klassieke bewerking van de „Traité des sensations" van *Condillac* uit, verder een „Code moral de l'expérience et de la sagesse" (1886), een studie over „La Philosophie de Hobbes" (1893) enz.

**Lyonet,** *Pieter,* een Nederlandsch dierkundige, afkomstig uit een oud geslacht in Lotharingen en de zoon van een Fransch predikant, werd den 21sten Juli 1707 te Maastricht geboren, studeerde en promoveerde te Leiden in de rechten en vestigde zich als advocaat te 's-Gravenhage, waarna hij zich toelegde op de natuurlijke historie. Hij leverde een beschrijving van de insecten, die hij in de omstreken van Den Haag aantrof. Ook teekende hij figuren voor de „Mémoires pour servir à l'histoire d'un genre de polypes d'eau douce" (1744) van *Trembley.* In 1749 begon hij hoorns en schelpen te verzamelen en in 1760 verscheen zijn werk: „Traité anatomique de la chenille qui ronge le bois de saule" met 28 platen, terwijl hij in de werken der Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen een verhandeling plaatste over: „Eene afbeelding en beschrijving van een mikroskoopstelsel, geschikt tot het ontleden van kleine dieren enz." Verder verzamelde hij een fraai kabinet van schilderijen, omstreeks 560 stuks, waaronder vele van beroemde meesters. Hij was lid van verschillende geleerde lichamen in het binnen- en buitenland en overleed te 's-Gravenhage den 10den Januari 1789. Van zijn geschriften vermelden wij nog: „Théologie des insectes ou démonstration des perfections de Dieu dans tout ce qui regarde les insectes. Traduit de l'allemand de mr. Lesser" (2 dln., 1742), „Lettre de mr. Lyonnet, membre de la Société Royale, écrite le 26 Août dernier" (1750) en „Réponse à mr. C. Mylius etc." en „Recherches sur l'anatomie et les métamorphoses de différentes espèces d'insectes. Ouvrage posthume publié par W. de Haan" (1832, met 54 platen).

**Lyons,** *Edmund,* lord, een Britsch admiraal, den 29sten November 1790 te Burton geboren, nam zeer jong dienst bij de marine, vertrok in 1807 met de expeditie onder *Duckworth* naar de Dardanellen en onderscheidde zich in 1811 op Java. In 1814 werd hij kapitein en in 1828 bevelhebber van het fregat „Blonde", waarmede hij Navarino blokkeerde en het kasteel Morea tot de overgave noodzaakte. In 1835 werd hij gezant te Athene. Hoewel hij te voren tot de Griekenvrienden behoord had, was hij het Grieksche ministerie niet gunstig gezind, zoodat *Palmerston* hem in 1849 terugriep. Nu werd hij gezant in Zwitserland, doch kort daarop te Stockholm, nadat hij was bevorderd tot schout-bij-nacht (1850). Toen de Krimoorlog uitbarstte, werd hij onder *Dundas* tweede bevelhebber der Britsche vloot in de Middellandsche Zee. In Januari 1854 stevende hij de Zwarte Zee in, kruiste met zijn eskader langs de Tsjerkessische kust en bezette den 9den Mei Redoet-Kalé. Uitstekende diensten bewees hij bij het overbrengen van het leger naar den Krim, alsmede bij het eerste bombardement van Sebastopol, terwijl hij na het vertrek van *Dundas* met het opperbevel werd belast. Hij bestuurde de expeditie naar Kertsj, dat hij den 24sten Mei 1855 innam en werkte mede tot de verovering van Sebastopol, waarbij zijn tweede zoon, *Edmund Mowbray Lyons,* kapitein ter zee, door een kanonskogel doodelijk gewond werd. Zijn laatste wapenfeit in dezen oorlog was de verovering van Kinburn (17 October). In 1856 werd hij pair van Engeland, in 1857 vice-admiraal; hij overleed den 24sten November 1858 op Arundal Castle.

**Lyra.** Zie *Lier.*

**Lyranus,** *Nicolaus,* een van de geleerdste mannen der 14de eeuw, werd volgens sommigen te Lyre in Normandië, volgens anderen te Lier in België geboren. Zijn ouders waren Israëlieten, doch hij omhelsde den Christelijken godsdienst, voegde zich bij de Orde der Franciscanen, werd te Parijs theologiae magister en verklaarde aldaar in het klooster der Minorieten de Gewijde Schrift. Hij overleed den 23sten October 1340. Zijn „Postillae perpetuae sive brevia commentaria in universa biblia" (1471, 5 dln.) behoorden tot de meest gelezen werken der 15de eeuw en hielpen de Hervorming voorbereiden, doordat hij in zijne bijbelverklaringen terugging tot den grondtext. Ook schreef hij een groot aantal verhandelingen over onderwerpen van godgeleerden aard.

**Lyrische poëzie** is die soort van dichtkunst, die de onmiddellijke uitdrukking van het gevoelsleven van den dichter is. In tegenstelling met de epische, waarbij voorstellingen van dingen, buiten de ziel van den dichter aanwezig, poëtisch belichaamd worden, vormen bij de lyrische poëzie zijn levendige gevoelens en aandoeningen den hoofdinhoud. Deze gevoelens en aandoeningen komen in de menschelijke ziel nooit op zichzelf staand voor, zij zijn steeds met bepaalde voorstellingen verbonden, vandaar ook, dat het lyrische of subjectieve element in de dichtkunst niet zelfstandig optreedt, maar alleen als het overheerschende bestanddeel van de met objectieve voorstellingen verbonden dichtkunst. Zoo kan het lyrische element verbonden zijn met het beschrijvende, het verhalende, het didaktische en het dramatische element. Doordat het lyrische element niet zelfstandig kan bestaan, en van den anderen kant geen enkele andere soort van poëzie het lyrische element kan ontberen, is de onderscheiding in lyrische en epische gedichten niet altijd gemakkelijk en dikwijls zelfs niet mogelijk. De lyriek wordt, en wel met recht, als de eigenlijke en als de meest oorspronkelijke van alle dichtkunst aangezien. Twee van de hoofdsoorten, waarin zij verdeeld kan worden, zijn het *lied* en de *ode.* Terwijl in het lied het schoone, dat is de normale en ongestoorde ontwikkeling van het leven, de ziel van den dichter in beweging brengt, is dit bij de ode het verhevene, dat is de boven het normale staande kracht van de scheppende natuur. Beweegt de dichter zich te midden van eenvoudige, primitieve toestanden, dan zal hij de schoonheid weergeven als *idylle,* het verhevene in den vorm van het *heroische.* Gewoonlijk echter is het niet het bezit, dat de dichters tot het uiten van hun gevoelens opwekt, maar vormt integendeel het gemis van het geluk en het verlangen daarnaar den inhoud van hun dichterlijke ontboezemingen. Dan wordt hun gevoelsuiting tot een *elegie of klaagdicht.* Al naar zijn gemoedsgesteldheid, zal de dichter zich zuiver elegisch, satirisch, ironisch of ook humoristisch uiten.

Van de oudere poëzie is vooral die van de Hebreërs bij uitstek lyrisch, voor hen bestaat de buitenwereld slechts voorzooverre, als zij het gemoed beweegt. Zij bezitten een geestelijke (Psalmen), een wereldlijk-didaktische (Spreuken van *Salomo),* een erotische lyriek (Hooglied) en een strijdlyriek (Zegelied van *Deborah).* De lyrische poëzie van de Indiërs is in de oudste tijden vooral godsdienstig, later ontwikkelde zich ook een sterk zinnelijk-erotische richting. Bij de Grieken kwam de lyriek eerst na het tijdperk van het epos tot zelfstandige ontwikkeling, bij de Romeinen heeft zij zich nooit volledig ontwikkeld. Daarentegen bezaten de Arabieren een aantal elegieën, minnedichten en spotverzen. De Christelijke volkeren ontwikkelden uit het volksgezang, zoowel een geestelijke, als een wereldlijke lyriek. De wereldlijke poëzie ontstond het eerst in Provence en verbreidde zich vandaar over Europa. Nederland bezit een belangrijk aantal volksliederen uit de Middeleeuwen, geestelijke, zoowel als wereldlijke. Van onze lyrische dichters uit de 16de eeuw noemen wij *Hooft, Bredero, Camphuysen, Starter, Vondel* en *Jan Luyken* als de voornaamste.

Met het verval van onze letterkunde ging ook het verval van de lyriek gepaard. Slechts enkele dichterlijke voortbrengselen der 18de eeuw, zooals „Het menschelijk leven" van *Willem van Haren* kan men tot de lyrische dichtkunst brengen. Ook de dichters van de 19de eeuw hebben zich niet bij voorkeur op het gebied van de lyrische poëzie bewogen. Eerst door de beweging van 1880 trad deze meer op den voorgrond. Van de lyrische dichters van den lateren tijd noemen wij *Jacques Perk, Helène Lapidoth—Swarth, Frederik van Eeden, Willem Kloos, Herman Gorter, Albert Verwey, Henriette Roland Holst* en *P. C. Boutens.*

**Lys,** *Jan,* genaamd *Pan,* een Nederlandsch schilder, die vermoedelijk in het einde der zestiende eeuw te Hoorn geboren werd en in 1629 te Venetië overleed, was een leerling van *Hendrik Goltzius* te Haarlem. Daarna ging hij naar Parijs, Rome en Venetië, waar hij zich metterwoon vestigde en vanwaar hij slechts voor korten tijd naar Holland terugkeerde. Zijn genrestukjes, meestal met levensgroote figuren, waren tijdens zijn leven zeer in trek. Hij schilderde in den trant van *Caravaggio.* Ook heeft hij een twaalftal etsen gemaakt. In Nederlandsche musea bevinden zich geen schilderijen van zijn hand, in het buitenland vindt men ze o. a. te Kassel, Darmstadt, Dresden, Florence (Uffici) en te Venetië (in de kerk S. Niccolo dei Tolentini).

**Lys.** Zie *Leye.*

**Lysander** *(Lysandros),* een Spartaansch veldheer en staatsman, was de zoon van *Aristocritus* en behoorde tot een aanzienlijk Spartaansch geslacht. Hij ontving in 408 v. Chr. het bevel over de Spartaansche vloot in een tijd, toen de oorlog door de schitterende overwinningen van *Alcibiades* voor Sparta een ongunstige wending genomen had. Bijgestaan door *Cyrus den jongere,* vermeerderde hij zijn macht en versloeg in 407 de Atheensche vloot gedurende de afwezigheid van *Alcibiades* bij Kaap Notion. Na de nederlaag van den in zijn plaats benoemden *Callicratidas* in den slag bij de Arginusen (406) voerde hij ten tweedemale het bevel over de vloot, maakte zich op de reede van Aegospotamos van het grootste gedeelte der vijandelijke schepen meester en eindigde in het volgende jaar met de verovering van Athene, door *Agis* en *Pausanias* van de landzijde ingesloten, den Peloponnesischen Oorlog (404). Reeds van zijn vroegere overwin-

ning had hij gebruik gemaakt om al de bondgenooten der Atheners in Klein-Azië en op de eilanden tot onderwerping te brengen en hen door de Spartaansche stadhouders (harmosten) te doen regeeren. Na zijn terugkeer in Sparta wekte hij spoedig wantrouwen en zag zich in 403 genoodzaakt zich buitenslands te begeven. Spoedig echter wist hij zijn aanzien te herstellen en bij het uitbreken van den Boeotisch-Korinthischen oorlog werd hij aan het hoofd van een Spartaansch leger naar Boeotië gezonden en sneuvelde in den slag bij Haliartus (395 v. Chr.). Zijn levensgeschiedenis vindt men bij *Plutarchus* en bij *Nepos*.

**Lysefjord** is de naam van een inham aan de westkust van het zuidelijk gedeelte van Noorwegen, ten oosten van Stavanger. Zij vormt een der uitloopers van de Bukkefjord en loopt in bijna zuiver oostelijke richting. Zij is 37 km. lang en hoogstens 1950 m. breed, op onderscheiden plaatsen slechts half zoo breed en omzoomd met loodrechte en overhangende rotsgevaarten, die zich tot een hoogte van 1000 m. verheffen. De diepte is ongeveer 455 m.

**Lysekil,** een zeebadplaats in het Zweedsche län Gotenburg en Bohus, op het schiereiland Stångenäs, aan het Kattegat, telt (1911) 4254 inwoners, die zich vooral met vischvangst, bereiding van ansjovis en handel (uitvoer van haring, vischguano, haver en straatsteenen) bezighouden. Lysekil heeft stoombootverkeer met Gotenburg, Uddevalla en de kuststeden in Noorwegen.

**Lysias,** een Attisch redenaar en een zoon van *Kephalus,* werd tusschen 450 en 380 v. Chr. te Athene geboren en begaf zich op vijftienjarigen leeftijd naar Thurii in Beneden-Italië, waar *Tisias* van Syracuse hem onderwijs gaf in de welsprekendheid. In 411 keerde hij naar zijn geboortestad terug, maar moest haar gedurende de heerschappij der Dertig Tirannen verlaten, zoodat hij, van het grootste gedeelte van zijn bezittingen beroofd, de wijk nam naar Megara. Nadat *Thrasybulos* zich tot den vrijheidsoorlog voorbereid en Lysias diens onderneming ondersteund had, keerde deze naar Athene terug en was er werkzaam tot in hoogen ouderdom. Gedurig trad hij als redenaar op, en de Ouden vermelden van hem 425 redevoeringen, van welke echter slechts 233 als echt erkend zijn. Van al die redevoeringen zijn 34 geheel of gedeeltelijk bewaard gebleven. Zij onderscheiden zich door eenvoudigheid, deftigheid, bevalligheid en zuiverheid van taal, zoodat zij een voorbeeld worden genoemd van Attischen stijl. Het zijn bijna alle redevoeringen over rechtskwesties.

**Lysien** ($C_6H_{12}O_2N_2$) behoort tot de diamidozuren en is een van de producten, die door hydrolyse van eiwitstoffen wordt verkregen. Door rottingsbacteriën wordt het ontleed onder vorming van pentamethyleen diamien $(CH_2)_3(CH)_2(NH_2)_2$ en, omdat het een zuur is, moet lysien waarschijnlijk opgevat worden als *α-ε-* diamidocapronzuur.

**Lysimachia.** *Zie Wederik.*

**Lysimachus,** een veldheer van *Alexander den Groote,* in 361 v. Chr. geboren, verkreeg na diens dood, bij de verdeeling der landen, Macedonisch Thracië. In 315 v. Chr. sloot hij met de landvoogden *Cassander, Ptolemaeus Lagi* en *Seleucus* een verbond tegen *Antigonos,* die in den slag bij Ipsos (301) werd verslagen en het leven verloor, waarna *Lysimachus,* die reeds in 306 den koningstitel had aangenomen, zich van geheel Voor-Azië aan deze zijde van den Taurus meester maakte. Rampspoedig was daarentegen zijn veldtocht tegen de Geten, aan de overzijde van den Donau gevestigd, daar hij hier door verraad met een gedeelte van zijn leger in gevangenschap geraakte. Niettemin werd hij door den koning der Geten, aan wien hij zijn dochter tot gemalin gaf, weder op vrije voeten gesteld en in zijn voormalige rechten bevestigd. Hierop zocht hij zijn macht uit te breiden, vocht tegen *Demetrius Poliorketes* en bracht in 288 Macedonië onder zijn heerschappij. Tengevolge van den moord op zijn algemeen beminden zoon *Agathokles,* werd hij door den tegen hem opgehitsten *Seleucus Nicator* in de vlakte Korupedion in Phrygië verslagen (281); *Lysimachus* zelf sneuvelde er.

**Lysinema** *R. Br.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Epacrideeën.* Het onderscheidt zich door een gekleurden, 5-deeligen door talrijke dekbladeren omgeven kelk, door een schotelvormige bloemkroon met omgebogen slippen, door 5 honingschubben onder het vruchtbeginsel en door een 5-hokkige, 5-kleppige doosvrucht. Het omvat altijd-groene heesters uit Nieuw-Holland, en onder deze onderscheidt zich vooral *L. pungens* R. Br. *(Epacris attenuata* Lodd.) door talrijke en fraaie bloemen.

**Lysippus,** een Grieksch beeldhouwer, omstreeks het jaar 330 v. Chr., werd te Sikyon in den Peloponnesus geboren. Hij maakte vooral bronzen beelden. In 1846 is te Rome een meesterlijke copie van een zijner meest beroemde beelden gevonden, een athleet, als *Apoxymenus* bekend, en nu in het Vaticaan opgesteld. De invloed van de kunst van *Lysippus* is te herkennen in den *Hermes,* die zich de vleugelschoenen aanbindt (München) en in den zittenden *Ares* (Villa Ludovisi).

**Lysis.** *Zie Crisis.*

**Lysistratus,** een Grieksch beeldhouwer, een broeder van *Lysippus,* was geboortig uit Sikyon en leefde omstreeks het jaar 330 v. Chr. Hij maakte standbeelden van volkomen gelijkenis en was de eerste, die het gelaat der af te beelden personen in was afdrukte en daarnaar het beeld bewerkte. Van zijn werken bleef niets over.

**Lysol** is de naam van een preparaat, dat men verkrijgt uit cresolrijke teerolie, vette olie en kaliloog. Het is eigenlijk een oplossing van cresolen (50 %) in zeep, vormt een neutrale, olieachtige, bruine vloeistof, riekt creosootachtig, kookt tusschen 187° en 210° C., is oplosbaar tot een klare vloeistof in water, alcohol en glycerine en is mengbaar met vetten en oliën. De waterige oplossing voelt glibberig aan en schuimt als zeepsop. Lysol bezit in hooge mate reinigende eigenschappen, die het gevolg zijn van het oplossend vermogen voor zeer vele stoffen. Daarom, als ook wegens de sterke desinfecteerende en antiseptische werking, waarin het lysol carbolzuur overtreft, terwijl het tevens minder giftig is, wordt lysol vaak gebruikt, waar naast reiniging desinfectie noodig is, bijv. bij het wasschen der handen en het waschgoed van medici, het schoonmaken van ziekenzalen, meubels, straten, goten, closets enz. Verder gebruikt men het voor het uitwas-

schen van wonden bij dieren, tegen plantenparasieten, tot het bewaren van huiden en hout enz. Tot desinfectie der handen gebruikt men een 1 % oplossing, voor instrumenten een 0,25 % en voor wonden een 0,25—0,5 % oplossing.

Lysol is een vergif en werd in den laatsten tijd zeer vaak voor zelfmoord gebruikt. Het slijmvlies van mond en maag wordt geëtst, vandaar de hevige pijnen in de spijsverteringsorganen en het braken, totdat het lysol geresorbeerd is. Daarop volgt slaperigheid en coma met versnelde pols en snorkende ademhaling. De urine is groenachtig zwart. Keert het bewustzijn niet binnen 12 uur terug, dan is de prognose ongunstig, maar na 24 uur is de kans op levensbehoud, zelfs zonder blijvende schade, groot. Bij een lysolvergiftiging behoort men de maag goed uit te spoelen. Vetten als olie en boter en eieren, binnen 10 minuten na het innemen van lysol in ruime hoeveelheid gebruikt, kunnen, vóórdat daartoe gelegenheid bestaat, uitstekend werken en ook nog *na* de uitspoeling gegeven worden. Aether- en kamferinspuitingen en die van digalen tusschen de spieren zijn zeer nuttig.

**Lyssa** is een andere naam voor hondsdolheid. *Lyssa humana* is de op den mensch overgebrachte hondsdolheid (zie *Hondsdolheid*).

**Lijsters.** De lijsters *(Turdiden)* vormen een familie der *Zangvogels*. Zij zijn donker- of lichtbruin van vederen, nestelen en leven in de bosschen en voeden zich met insecten en allerlei bessen en zaden. Van de soorten vermelden wij de *merel (Turdus merula* L.), ook wel *zwarte lijster* of *gieteling* genaamd. Zij onderscheidt zich door kleur en gezang. Haar kleur is blinkend zwart, behalve de randen der oogleden en de bek, die geel zijn. Zij leeft in geheel Europa ten Z. van 66° N. Br., een gedeelte van Azië, het noorden van Afrika, op Madera, de Kanarische eilanden en de Azoren. Het wijfje legt in gunstige omstandigheden tweemaal in den loop van den zomer 4 of 5 blauwachtig groene, bruin gevlekte eieren. Het nest is in den regel laag geplaatst in kleine boomen of struiken, of in holten van boomen. Met uitzondering van de merel begeven zich alle lijsters in het najaar naar het Zuiden. Verder noemen wij de *beflijster (T. torquatus)* met zwarte veeren, maar witten hals en krop; de *groote* of *dubbele grauwe lijster (T. viscivorus)*, evenals de voorgaande bij ons zeldzaam voorkomende; den *kramsvogel (T. pilaris)*, in groote vluchten vaak bij ons des winters in weilanden aanwezig, met blauwgrijzen kop en nek, zwartachtig roodbruinen rug en keel en roestgelen krop en buik met zwarte vlekken; den *koperwiek (T. iliacus)*, die bij ons vaak in strikken gevangen wordt, met bruinen kop, hals, vleugels en staart, met een lichtere streep boven de oogen, langs de binnenzijde der vleugels en langs de zijden, en onder den buik witachtig met langwerpige, bruine strepen en de *zanglijster (T. musicus)*, de kleinste der inlandsche soorten. De kop, rug, vleugels en staart van dezen vogel zijn olijfkleurig bruin, de binnenzijde der vleugels is roestgeel en hals, borst, buik en onderveeren van den staart zijn geelachtig wit met vrij groote, driehoekig-zwarte vlekken. Vooral de laatstgenoemde 2 soorten zijn zeer verzot op lijsterbessen en worden met behulp van deze gevangen.

**Lijsterbessenboom** *(Sorbus aucuparia* L.) is de naam van een boom, die tot de familie der *Rosaceeën* behoort. Hij draagt onevengevinde, in jeugdigen toestand zachtbehaarde bladeren, langwerpig-lancetvormige, scherpgezaagde blaadjes en in Mei en Juni witte, welriekende, tot tuilen vereenigde bloemen. De bessen zijn bolronde, in rijpen toestand schitterend roode pitvruchten ter grootte van erwten. Hij komt in vele landen van Europa en ook in ons land in de zandstreken menigvuldig voor. De lijsterbessen, een geliefkoosd voedsel voor lijsters, zijn sappig en scherp zuur van smaak. Het geslacht Sorbus telt nog verscheiden andere soorten, die elders inheemsch zijn, maar in onze tuinen gekweekt worden. Als sierplanten van deze noemen wij *S. domestica* en *torminalis* uit Zuid-Duitschland en *S. Aria* en *S. melanocarpa* uit N.-Amerika.

**Lythraceeën** is de naam eener familie van kruidachtige planten met tegenovergestelde of in kransen staande, gave bladeren en verspreide (in de bladoksels gezetene) of eerst tot kransen, daarna tot aren vereenigde bloemen. De „kelk" is buis- of klokvormig en heeft een geplooiden, in 4 tot 6 tanden uitloopenden zoom. De bloembladeren, 4 tot 6 in aantal, zijn op den „kelkzoom" (eigenlijk den rand van den bloembodem) ingeplant, terwijl 4, 6 of meer meeldraden op de kelkbuis voorkomen. Het vruchtbeginsel is vrij, 4- tot 6-hokkig en draagt een enkelvoudigen stijl en stempel. De vrucht is een vliezige, op verschillende wijzen openspringende doosvrucht. Wij kennen in ons land de *kattestaart (L. Salicaria* L.) met tegenovergestelde, hart-lancetvormige, een weinig ruwe bladeren en 12-helmige, kransaarvormig vereenigde bloemen, — en hier en daar de *hyssopkattestaart (L. hyssopifolium* L.) met verspreide en tegenovergestelde, lijn-lancetvormige bladeren en 6-helmige bloemen. Zij groeien beide aan de kanten van slooten en in vochtige duinvalleien. Zie ook de plaat onder *Bestuiving*.

**Lythrum.** Zie *Lythraceeën*.

**Lyttelton,** *George*, lord, een Engelsch staatsman, dichter en geschiedschrijver, den 17den Januari 1709 geboren, werd onder het ministerie-*Walpole* lid van het Lagerhuis en trad aanstonds op als een hevig tegenstander der regeering. Juist wegens zijn vijandschap tegen *Walpole* koos de prins *van Wales* hem in 1737 tot secretaris. Door den invloed van den prins werd hij in 1744 lord der schatkamer en lid van den geheimen raad, maar hij moest weldra zijn ontslag nemen. Eerst na den dood van *Pelham* (1755) verkreeg hij het ambt van kanselier der schatkist en werd in 1757 als lord *Lyttelton van Frankley* tot pair benoemd. Van dien tijd af hield hij zich met letterkundige studiën bezig; hij overleed den 22sten Augustus 1773. Hij schreef: „History of the life of Henry II" (1764—1767, 4 dln.), „Dialogues of the dead" (1762), „Poetical works" (1785) en „Miscellaneous works" (3de druk 1776, 3 dln.). Na zijn dood verschenen „Memoirs and correspondence of George Lord Lyttelton".

*Lyttelton, George William*, lord, een kleinzoon van den vorige, den 31sten Maart 1817 geboren, studeerde te Cambridge, werd in 1840 lord-luitenant van Worcestershire, in 1846 in het ministerie-*Peel* onderstaats-secretaris voor Koloniën en

was een ijverig voorstander der Staatskerk. De theocratische model-kolonie Canterbury op Nieuw-Zeeland is aan zijn ondersteuning haar ontstaan verschuldigd en haar hoofdstad werd naar hem genoemd. Verder was hij van 1869 tot 1874 commissaris der commissie belast met een onderzoek naar den toestand van de Engelsche hoogescholen. Hij gaf eenige reeksen „Ephemera" in het licht (1864—1872), verviel tot zwaarmoedigheid en pleegde te Londen den 19den April 1876 zelfmoord.

**Lytton.** Zie *Bulwer-Lytton.*

**Lijzeilen.** Zie *Zeilen.*

---

# M.

**M,** in het Grieksch en het Semitisch alfabet de 13de, maar in het Latijnsche de 12de letter, is de labiale nasaal. Het letterteeken is uit het Phoenicisch afkomstig (Phoenicisch *mem* = water). Als getalteeken heeft M in het Grieksch de waarde 40, in het Latijn 1000, MM stelt 2000 voor. In Romeinsche handschriften staat M voor *Marcus, Manlius, Magister, Monumentum, Municipium* enz., op munten beteekent M *Toulouse* of *Marseille*, een gekroonde M *Madrid*, in de pianomuziek staat M of m voor het Italiaansch *mano* of het Fransche *main* (hand), in orgelmuziek voor *manuaal*, in de muziek in het algemeen voor *mezzo*. Verder komt M of m in taal- en woordenboeken voor in de beteekenis *mannelijk*, op Londensche koerslijsten beteekent zij *money* (geld), in Duitschland beteekent M *mark*, de Grieksche μ (mi) staat in de microscopie voor *micromillimeter*, dat is $^1/_{1000}$ millimeter, in Frankrijk is M een afkorting voor *monsieur*, evenals in het Nederlandsch voor *mijnheer*. Ook is deze letter een afkorting van *maand*, van het Latijnsche *magister* (= meester) en van *mille* (= 1000). M of m staat verder voor *meter*, $M^2$, $m^2$ of vm. voor *vierkante meter* en $M^3$, $m^3$ of kub. m. voor *kubieke meter*.

*Afkortingen:*

**M.** achter Latijnsche namen uit de natuurlijke historie is een afkorting van *Johann Wilhelm Meigen.*

**M'** in Schotsche namen = *Mac* (zie aldaar).

**M.A.** = *Magister artium* (in Engeland *Master of arts*, meester in de kunsten).

**M.a.** = *Manu auctoris* (Latijn = met of door de hand van den schrijver).

**M.a.** = *Manu amica* (Latijn = door een bevriende hand, van bevriende zijde).

**Mad.** = *Madame* (= mevrouw).

**M.A.L.** = *Magister artium liberalium* (Latijn = meester in de vrije kunsten).

**Marc.** = *Marcus*, het tweede boek van het Nieuwe Testament.

**m. a. w.** = met andere woorden.

**M.B.** = (in Engeland) *Medicinae Baccalaureus* (Bachelor of Medicine).

**M.b.** = mijns bedenkens.

**M.C.** = *mio conto* (= mijn rekening).

**M.C.** = in Noord-Amerika *Member of Congress* (= lid van het Congres).

**M'c** = in Schotland *Mac* (zie aldaar).

**M.D.** = *Medicinae Doctor* (Latijn = doctor in de medicijnen).

**M.d.** = met dank of met deelneming.

**m.d.** = *Mano destro* (Italiaansch = rechter hand) of *main droite* (Fransch = rechter hand).

**m.d.** = met dank of = met deelneming.

**m.d.s.** = op recepten *misce, detur, signetur*, of ook *misce, da, signa* (Latijn = meng, geef, teeken het).

**M.e.** = mijns erachtens.

**M^e** = maître (= meester).

**Med. D.** = *Medicinae Doctor* (Latijn = doctor in de medicijnen).

**Mej.** = Mejuffrouw.

**Mevr.** = Mevrouw.

**m.f.** = *mezzo forte* (Italiaansch = tamelijk sterk).

**M.g.** = met gelukwensch.

**m.g.** = *Main gauche* (Fransch = linker hand).

**Mgr.** = *Monseigneur*, de titel van een kamerheer, bisschop of aartsbisschop.

**m. i.** = mijns inziens.

**M.I.C.E.** = (in Engeland) *Member of the Institution of Civil Engineers.*

**Mlle** = *Mademoiselle* (mejuffrouw).

**M.O.** = Middelbaar Onderwijs.

**M.M.** = *Mälzels metronoom.*

**m.M.** of **m.m.** = Millimeter.

**m.m.** = *Mutatis mutandis* (Latijn = met de noodige veranderingen).

**m.m.** = *Memento mori* (Latijn = gedenk te sterven).

**Mme** = *Madame* (= mevrouw).

**m.m.p.** = *Manu mea propria* (Latijn = eigenhandig).

**M.P.** = (in Engeland) *Member of Parliament* (= lid van het Parlement, en wel van het Lagerhuis).

**m.p.** = *Mezzo piano* (Italiaansch = tamelijk zacht).

**m.p.** = *Mensis praeteriti* (Latijn = van de vorige maand).

**m.pp.** = *Manu propria* (Latijn = eigenhandig).

**m.pr.** = *Mensis praeteriti* (Latijn = van de vorige maand).

**m.pr.** = *Manu propria* (Latijn = eigenhandig).

**Mr.** = meester, mijnheer, monsieur, mister of master.

**Mr.** = in de artillerie *mortier*.

**M.R.A.S.** = (in Engeland) *Member of the Royal Asiatic Society*.

**M.R.G.S.** = (in Engeland) *Member of the Royal Geographical Society*.

**Mrs.** = Messieurs (= mijn heeren).

**Mrs.** = Mistress (= mevrouw).

**M.S.** = Manuscript.

**m.s.** = *Manu sinistra* (Latijn = met de linkerhand).

**M.s.c.** = *Mandatum sine clausula* (Latijn = onbeperkte volmacht).

**m.sin.** = *Mano sinistra* (Italiaansch = linkerhand).

**M.S.S.** = Manuscripten.

**M.t.** = Middelbare tijd.

**M.t.b.v.N.** = Maatschappij ter bevordering van Nijverheid.

**M.u. l.o.** = Meer uitgebreid lager onderwijs.

**m.v.** = *Mezza voce* (met halve stem).

**M.v.A.** = Memorie van antwoord.

**M.v.M.** = Meester vrijmetselaar.

**M.v.T.** = Memorie van toelichting.

**M.W.O.** = Militaire Willemsorde.

**Maag** (zie de platen bij de artikelen *Buik* en *Mensch*) is een belangrijk ingewand van het dierlijk lichaam. Onder het middenrif zet de slokdarm zich uit tot een ruimen zak, *maag* genaamd, in het bovenste gedeelte der buikholte gelegen. Het gedeelte, dat in het lichaam naar de linkerzijde gelegen is, heeft meer wijdte dan dat, hetwelk zich naar de rechterzijde uitstrekt. In het eerste gedeelte loopt de slokdarm uit en uit het tweede ontspringt het trechtervormige begin van den twaalfvingerigen darm. De kromming van den bovenrand noemt men *kleine*, die van den onderrand *groote bocht* of *maagkromming*. Terwijl slokdarm en maag niet nauwkeurig gescheiden zijn, maar allengs in elkander overgaan, is de rechterzijde van de maag van buiten door een insnoering en van binnen door een ringvormige plooi van het slijmvlies, het *portier (pylorus)* genaamd, gescheiden van den twaalfvingerigen darm. De grootte van de maag is zelfs bij gezonde menschen zeer verschillend; zij kan intusschen in ziekelijken staat zóó wijd worden, dat zij zich tot in de holte van het bekken uitstrekt, of ook zich samentrekken tot zóó kleinen omvang, dat men er nauwelijks een vuist in zou kunnen bergen. Het eerste geschiedt bij hen, die gewoon zijn veel te eten of ook wel bij sluiting van het portier door litteekenvorming. Doorgaans is de maag van voren geheel bedekt door de linker leverkwab en komt zij slechts ter breedte van eenige vingers van onder deze te voorschijn. De holte beneden het borstbeen noemt men den *maagkuil*. Aan de buitenzijde is de maag omgeven door een uitbreiding van het buikvlies, een dun, maar sterk, uit bindweefsel en veerkrachtige vezels gevormd weivlies. Dit weivlies van de maag is glibberig en glad, zoodat het gemakkelijk langs de aangrenzende deelen kan glijden, wanneer de maag in beweging komt. De eigenlijke maagwand is samengesteld uit gladde spiervezels, namelijk uit lange, voor samentrekking vatbare cellen, die dicht bij elkaar liggen en lagen van spiervezels vormen. Bij deze onderscheidt men drie hoofdrichtingen, namelijk een overlangsche, daaronder een ringvormige en eindelijk een schuinsche. Men ziet, dat door een afwisselende of gelijktijdige samentrekking van deze verschillende spierlagen de maag velerlei verandering van vorm kan ondergaan. Zij zijn trouwens zoowel voor de spijsvertering als voor de voortstuwing der spijzen van de maag naar het darmkanaal van het hoogste belang. Door de regelmatige samentrekking van den maagwand komt de inhoud van dat ingewand in een soort van draaiende beweging *(peristaltische beweging)*. Daardoor wordt de vermenging bevorderd van de spijs met de sappen, welke door het slijmvlies van de maag worden afgescheiden. De sterke ringvormige vezels bij het portier verschaffen de mogelijkheid tot een onwillekeurige vernauwing of volkomen afsluiting der maagopening. Een samentrekking van al de spieren van de maag veroorzaakt een verwijdering van de daarin aanwezige stoffen, hetzij door het portier, hetzij door den slokdarm. Een eigenlijke braking evenwel wordt niet tot stand gebracht door de werking van de maagspieren alleen, maar door een gelijktijdige samentrekking van het middenrif, van de buikspieren en van gemelde spieren. Door het vermengen der spijzen met bismuthzouten, die de Röntgenstralen slechts weinig doorlaten, heeft men in Röntgenbeelden vastgesteld, dat de fundus van de maag, d. i. het gedeelte bij den slokdarm, weinig aan de bewegingen deelneemt, maar uitrekt door de opname van spijzen en door samentrekking zijner spieren zich verkleint en ze naar den pylorus schuift, maar het sterker gespierde pylorus-gedeelte voert bepaald peristaltische bewegingen uit.

Gelijk nagenoeg alle gladde spieren, zoo behooren ook die van de maag tot de *onwillekeurige*, d. i. tot de zoodanige, welke niet aan onzen wil onderworpen zijn. De zenuwen dier spieren ontspringen gedeeltelijk uit de beide zwervende zenuwen, deels uit de sympathische zenuw en uit zenuwvlechten en vormen vóór en achter de maag een groot, netvormig vlechtwerk van zenuwen. Het vlechtwerk aan de voorzijde draagt den naam van *zonnevlecht*.

Het belangrijkste gedeelte van de maag is haar binnenste bekleeding, een grijs-roodachtig slijmvlies. Het is door een los weefsel, doorkruist met vaten en zenuwen, aan de binnenste spierlaag vastgehecht en vormt talrijke, vaak netvormige, vooruitspringende plooien. De binnenzijde is meestal bedekt met slijm, gedeeltelijk afkomstig van bepaalde slijmklieren, gedeeltelijk van trilhaarcellen, die den maagwand bekleeden. Talrijke, dicht bij elkaar gelegen groefjes van het slijmvlies bevatten in rolronde, loodrecht in het slijmvlies afdalende, evenwijdig naast elkander geplaatste buizen, de *lebklieren*. Zij bestaan uit een doorzichtig vlies, aan de binnenzijde

bekleed met veelhoekige *lebcellen*. Zij zijn verschillend van omvang en bevatten behalve een heldere vloeistof talrijke korreltjes, alsmede een celkern, en scheiden het maagsap af. Een net van haarvaten omgeeft elke lebklier en bezorgt haar wat zij tot het vormen van lebcellen noodig heeft.

Behalve lebklieren heeft men in het slijmvlies, vooral in de nabijheid van het portier, ook *slijmklieren*. Deze zijn met trilhaarcellen bekleed en naar onderen vertakt.

Onder de klierlaag volgt in het slijmvlies een laag gladde spiervezels, welke zich gedeeltelijk ook tusschen de klieren uitstrekt, en daaronder ligt eindelijk het reeds vermelde losse weefsel, hetwelk tot bevestiging van het slijmvlies dient. Daarin liggen voorts de grootere slagaders, waaruit het fijne vaatnet ontstaat, hetwelk in het slijmvlies loodrecht oprijst en ook in de spierlaag opklimt, alsmede de grootere aders, die het terugkeerend bloed opnemen en eindelijk de grootere watervaten en zenuwstammen, welke zich in het slijmvlies en de spierlaag vertakken.

De physiologische functie van de maag bestaat in het opnemen der spijzen, door den slokdarm aangevoerd, het veranderen van deze in spijsbrij (*chymus*) en het wegduwen van deze door het portier naar den twaalfvingerigen darm. Door de reeds vermelde peristaltische of wormsgewijze beweging worden de spijzen met het slijmvlies van de maag in aanraking gebracht en met het zure maagsap, door de maagklieren afgescheiden, vermengd en geheel of gedeeltelijk opgelost. De hoofdbestanddeelen van het maagsap zijn *pepsine* en *zoutzuur*. 't Eerste is een niet georganiseerd ferment en kan haast onbegrensde hoeveelheden eiwit in albuminozen en peptonen omzetten, als men steeds zorgt voor de gelijktijdige aanwezigheid van zuren. Verder vindt men in het maagsap het *lebferment*, dat, ook zonder medewerking van zuren, de melk doet stremmen door de afscheiding van de *caseïne* er uit. Het zoutzuurgehalte van het maagsap bedraagt 0,1—0,4 %. Ter verkrijging en onderzoek van het maagsap werd geregeld gebruik gemaakt van de *maagsonde* (zie *Maaguitzetting*), maar zijn bestanddeelen regelen zich naar den tijd, die sinds de voedsel-opname verstreken is en ook is de sonde bij sommige patiënten zeer moeilijk in te brengen. Men maakt dan ook ter bepaling van de functies van de maag steeds meer gebruik van de *desmoïdreactie* van *Sahli*. Hij ging uit van het feit, dat ongekookt bindweefsel slechts door *normaal* maagsap en *niet* door darmsap wordt verteerd en nam nu zakjes van goudvlies (het ongekookte bindweefsel van den blinden darm van het rund), waarin hij een pil van joodkalium deed. Dan kon hij later in de urine en in het speeksel van den patiënt door reacties de aanwezigheid van jodium aantoonen. Later nam hij buideltjes van het fijnste gummi, door ongekookt catgut gesloten. Direct na den maaltijd wordt het ingeslikt. Denzelfden dag van het diner moet de joodreactie aantoonbaar zijn, komt zij eerst den volgenden dag, dan is de maagfunctie onvoldoende. De positieve uitkomst van de proef bewijst de aanwezigheid van voldoende pepsine en zoutzuur, de negatieve kan echter zoowel gemis aan maagsap als aanwezigheid van melkzuur en andere organische zuren beteekenen. De desmoïdreactie kan ter aanvulling van een twijfelachtige diagnose van maagkanker zeer te pas komen en zulks wordt bij de goede resultaten der moderne buikchirurgie van steeds meer gewicht. Een andere methode ter onderzoek is het vullen van het buideltje goudvlies met subnitras bysmuthi, dat in zijn passage door de X-stralen gevolgd wordt. Eerst na 6—7 uur is het bundeltje, dat zich vóór dien tijd zwart in de schaduw afteekende, verdwenen, maar bij sterke overmate van zuur reeds na 3 uur. Men kan de maag verwijderen en slokdarm aan twaalfvingerigen darm laten vergroeien en toch blijft dan soms, voldoende voeding mogelijk, als men de spijzen maar telkens in kleine hoeveelheden en goed gedesinfecteerd geeft. Het blijkt daaruit, dat de maag dient om de opname van grootere hoeveelheden voedsel mogelijk te maken en door zijn zoutzuur ziektekiemen te dooden. Het eiwit blijkt ook in den darm voldoende omgezet te worden door het trypsine van het darmsap, maar dat werkt toch beter op eiwit in als dit eerst aan de werking van het maagsap was blootgesteld.

*Ziekten van de maag.* De maag is een belangrijk ingewand, met welks gezonden toestand de voeding van het geheele lichaam in het nauwste verband staat. Toch is het onderworpen aan verlerlei ongesteldheden. Hiertoe behoort in de eerste plaats een *gebrekkige spijsvertering (dyspepsie)*. De oorzaak kan liggen in allerlei abnormale toestanden van bouw of gesteldheid der spijsverteringsorganen, der sappen (maag- en darmsap) of der zenuwen, alsmede in den prikkel van ongepaste spijzen, en die oorzaken kunnen afzonderlijk of vereenigd werken. Ook kunnen de oorzaken van dyspepsie van meer algemeenen aard zijn en *buiten* de maag liggen. Zoo heeft bijv. het zenuwstelsel een belangrijken invloed op de werking der maag, zooals dikwijls blijkt na hevige gemoedsaandoeningen en kent men ook bepaalde zenuwstoornissen van de maag, die zelfs méér vóórkomen dan werkelijke maagziekten en die men betitelt met:

1. *Maagneurosen.* Tot deze behoort de maagkramp (*gastralgie* of *cardialgie* genoemd), die evenals andere neuralgien vooral bij bloedarmoede kan voorkomen; de pijnen kunnen even hevig zijn als die van een maagzweer, maar hebben soms de eigenaardigheid op bepaalde tijden geregeld terug te keeren; ook is hier de maag bij druk niet pijnlijk, in tegenstelling met de pijnen bij maagzweer en geeft juist druk op de maag vaak den patiënt verlichting evenals het gebruiken van eenig voedsel. Een ander teeken van den nerveuzen aard der aandoening is de ongestoorde spijsvertering in de pijnlooze perioden en het uitblijven van vermagering. Bovendien treden de pijnen vaak bij leege maag op. De aanval zelf begint met een gevoel van samensnoering in de maagstreek, die vaak den patiënt doet schreeuwen van de pijn; na eenige minuten, soms eerst na een half uur vermindert deze langzamerhand of zij houdt eensklaps op nadat er gassen zijn opgestooten of gebraakt is. De behandeling zoowel als de voorspelling hangen van de grondoorzaak af, de laatste is dus gunstig, als de oorzaak zooals gewoonlijk in

bleekzucht ligt, in hysterie of in een andere geneeslijke kwaal als jicht, malaria, ziekten van de baarmoeder enz., maar zij wordt ongunstig als de cardialgie slechts een der verschijnsels is van hersen- of ruggemergziekte. Dat verschil geldt voor *alle* maagneurosen, hetzij zij zich in de gevoelssfeer vertoonen zooals de besproken gastralgie, hetzij in de bewegingssfeer. Want ook de *maagspieren* komen soms onder zenuwinvloeden in oproer en vertoonen een „peristaltische onrust van de maag", welker bewegingen door den buikwand heen voelen en zichtbaar worden en waarbij soms allerlei geluiden ontstaan. Bij *hypermotiliteit* ontledigt zich de maag abnormaal snel, zoo ook als de pylorus zich onder zenuwinvloeden niet sluiten kan. Tot die bewegingsneurosen behoort ook het herkauwen *(ruminatio)* waarbij na het eten een deel van het voedsel zonder bezwaren in den mond terugkomt en dan uitgespuwd of weer ingeslikt wordt. Ook een krampachtige samentrekking van de cardia *(cardiospasmus)* kent men, die het slikken belemmert. Ook aanvallen van nerveus braken zijn bekend, die uren en zelfs dagen kunnen aanhouden, vaak met maagkolieken en andere zenuwstoornissen gepaard gaan en den patiënt erg achteruit brengen. In lichteren vorm komen zij ook bij migraine voor. Zelfs het maagsap kan onder zenuw-invloed komen en òf in grooter hoeveelheid worden afgescheiden, zoodat ook in de *nuchtere* maag steeds veel en sterk zuur maagsap gevonden wordt, òf zijn zoutzuurgehalte is sterk toegenomen (0,5 %). Dat geeft aanleiding tot de *dyspepsia acida,* met pijnen en zuur „branden" op de maag, vaak met ergen dorst. De eetlust is hierbij niet altijd gestoord. Men geeft dan alkaliën of alkalische wateren als van Karlsbad en vaak met succes of spoelt de maag methodisch uit. Hier hebben wij dus te doen met neurosen van de afscheiding evenals bij te *geringe* hoeveelheden zoutzuur en bij voortdurende afscheiding van maagsap, ook zonder dat er voedsel genuttigd wordt (maagsapvloed of *gastroxynsis).* Vaker echter treft men eenvoudige nerveuze dyspepsie aan, waarbij na elken maaltijd allerlei onaangename gewaarwordingen ontstaan, als druk en pijn op de maag, beklemming op de borst, oprispingen enz., die echter, in tegenstelling met dezelfde verschijnsels bij *werkelijke* maagcatarrh, onder opwekkende invloeden tijdelijk geheel verdwijnen kunnen. Zeer vaak gaan die maagsymptomen gepaard met stoornissen van den kant der darmen of met hoofdpijnen en andere nerveuze verschijnsels. Juist bij die nerveuze dyspepsiën tracht men den kost niet naar de dyspepsie te regelen, integendeel, door suggestie tracht men het vertrouwen van den patiënt op zijn maag terug te doen keeren en hem langzamerhand tot krachtigen kost te brengen. Koudwaterkuren en electrische behandeling kunnen daarbij van dienst zijn.

2. *Maagcatarrh.* Bij *acute maagcatarrh (Gastritis acuta)* heeft men anatomisch dezelfde verschijnselen als bij ontsteking van andere slijmvliezen, terwijl zij vergezeld gaat van dyspepsie: een droge, zwaar beslagen tong en verder pijn en volheid in de maagstreek, gebrek aan eetlust, neiging tot braken, het opgeven van galachtige, slijmerige of bloedige massa's, dorst, verstopping of buikloop, urine met bezinksel, koorts, hoofdpijn enz. Vaak worden slecht ruikende of reuklooze gassen opgestooten, of voelt de patiënt zure vloeistoffen naar boven komen in den mond, welks adem vaak onaangenaam ruikt. Niet zelden schrijdt de catarrh verder voort op den twaalfvingerigen darm, de monding der galbuis raakt verstopt en er ontstaat een catarrhale geelzucht. Meestal vindt men bij maagcatarrh ook darmstoornissen. Deze ongesteldheid duurt gewoonlijk 1 of 2 weken, maar kan door verwaarloozing licht chronisch, ja bij kinderen en ouden van dagen wel eens doodelijk worden. Tot de oorzaken behooren: snelle wisseling van temperatuur, veel en koud drinken bij groote warmte, overlading van de maag, het nuttigen van prikkelende, scherpe, bedorven of zware spijzen enz., terwijl keelontsteking en ook ontsteking van den dunnen darm zich wel eens tot het slijmvlies van de maag kunnen uitstrekken. Maagcatarrh treedt voorts secundair op bij alle organische ongesteldheden van de maag, alsmede bij koortsen; de afscheiding van het maagsap is hier verminderd, en toch kan men hiermede ter wille van den algemeenen voedingstoestand niet voldoende rekening houden, vandaar de groote kans op maagcatarrh evenals in de reconvalescentie. Gaat een acute catarrh met koorts gepaard, dan kan er door het zware ziekte-gevoel verwarring met typhus ontstaan, maar bij deze maagkoorts *(febris gastrica)* houdt die twijfel na een week door de intredende verbetering op. De genezing gaat daarna slechts langzaam verder en de kans op instortingen is bij deze koorts niet uitgesloten. Bij acuten maagcatarrh legge men warme pappen in den maagkuil, drinke kleine hoeveelheden warm water, onthoude zich van spijs, neme een warm bad en zorge voor voldoende ontlasting. Vermoedt men nog vele onverteerde stoffen in de maag, dan is het opwekken van brakingen aan te raden, bijv. door het drinken van veel warm, zout water; zoo noodig kan de maagsonde dienst doen. Soms werkt toediening van zoutzuur nuttig, bij zure oprispingen en brakingen echter alkalische wateren als dubbelkoolzure natrium. Bij hardnekkig braken geeft men kleine stukjes ijs of opium. Zwaardere maagstoornissen vindt men als een ontsteking zich niet tot het slijmvlies bepaalt, maar ook de diepere deelen van den maagwand aantast, zooals na bijtende vergiften, die alle lagen ervan in een zwarte korst kunnen veranderen. Komt het niet tot doorbraak en doodelijke buikvliesontsteking of tot den dood door resorptie van het gif uit de darmen, dan kunnen de zwaarste aandoeningen van den maagwand nog genezen maar ten koste van schrompelingen en littekenvormingen, die soms chirurgische hulp noodig maken.

*Chronische maagcatarrh* komt veel vaker voor. Hij ontstaat vooral door een ondoelmatig gebruik van spijs en misbruik van drank. Voorts vergezelt hij verschillende ziekten van de lever, van het hart, van de longen en vooral die, welke ophooping van bloed in den onderbuik veroorzaken. Ook vindt men hem bij bleekzucht en hypochondrie, bij een zittende levenswijs, alsmede bij andere ziekten van de maag. Zijn verschijnselen komen overeen met die van acuten maagcatarrh, maar zijn minder hevig, schoon langer van duur. Zij ontstaan door verminderde kwaliteit van het

maagsap, waarin vooral het zoutzuurgehalte gedaald is, waardoor onder abnormale gistingsprocessen melkzuur, azijnzuur, boterzuur e. a. gevormd worden. De slijmsecretie van het maagslijmvlies neemt echter toe, waarbij het slijm de spijsbrokken omhult en zoo de digestie vertraagt, waartoe ook de zeer gestoorde peristaltiek van de maag bijdraagt. Van de maagverschijnsels is de pijn meestal gering of ontbreekt geheel en al, tenzij ernstiger maaglijden zich achter den catarrh verschuilt; vaker wordt de patiënt geplaagd door een gevoel van druk en volheid in den buik, erger wordend na het eten; door vermindering van den eetlust gebruikt hij weinig, ondanks erge vermagering is vaak het hongergevoel verdwenen. De spijsvertering werkt traag, de patiënt heeft neiging tot braken, een sterke speekselafscheiding en een bitteren of zuren smaak in den mond, oprispingen, branden en last van verstopping, terwijl zijn gelaat een grijsachtig gele kleur heeft. Komt het tot braken, dan reageert het braaksel vaak sterk zuur door de reeds genoemde abnormale zuren en vindt men er veel gistcellen in, maar vaak wordt slechts taaie slijm met veel moeite opgebraakt. De zuipers hebben vooral last van braken des morgens. Men ziet, dat alle genoemde verschijnsels van chronischen maagcatarrh ons weinig helpen om de maagfuncties nauwkeurig te kennen, dáárvoor en ook voor betere behandeling is het onderzoek met de *maagsonde* noodig. 's Morgens krijgt de patiënt een proefontbijt en dan moet 6 à 7 uur later de uitspoeling van de maag een bijna heldere vloeistof opleveren. Vindt men nog resten van het voedsel, dan *bewijzen* zij een stoornis van de digestie. Ter onderzoek van het *maagsap* brengt men 1—1½ uur na den proefmaaltijd iets van den maaginhoud door persen en hoesten door de sonde naar buiten of hevelt het af (zie *Maaguitzetting*) en filtreert dan het maagsap van de spijsbrokken af. Dan kan men zijn digereerend vermogen onderzoeken door het op gestold eiwit bij lichaamstemperatuur te laten inwerken en verder door chemische reacties zijn gehalte aan vrije zuren in het algemeen en aan zoutzuur in het bijzonder te bepalen. Dan blijkt bij die proeven, dat de digestie zeer vertraagd en onvolledig en het zoutzuurgehalte van het maagsap zeer verminderd is. Behalve die symptomen van den kant der maag is er meestal verstopping of onregelmatige darmwerking, en op den duur kan de algemeene voedingstoestand zeer onder zoo'n chronischen maagcatarrh lijden; vet en spierweefsel nemen dan sterk af, waartoe zeker ook meewerkt de eigenaardige invloed, dien juist een maaglijden op het zenuwsysteem uitoefent, en die zich gewoonlijk in hypochondrie openbaart. De *behandeling* ligt in de regeling van een dieet, dat voor elk geval gezocht moet worden. Maar altijd zijn grove of chemisch prikkelende als sterk gezoute of gepeperde spijzen te vermijden, evenals voedsel van koolhydraten als aardappels en vette spijzen, en geheel verboden is de alcohol, in welken vorm ook. Het lichtst verteerbaar zijn bouillon, eieren, melk, gevogelte, kalfshersens. Alle vaste spijzen worden in kleine hoeveelheden, goed fijn gesneden en lang gekauwd ingenomen. Bij zware en hardnekkige gevallen met vertraagde motore werking kunnen geregelde maaguitspoelingen helpen. Toediening van droppels van zoutzuur of in andere gevallen kuren met alkalisch water in Karlsbad, Ems of Vichy kunnen veel goed doen. Ook de bittere maagmiddelen zijn veel in gebruik tegen gebrek aan eetlust. Tegen leelijken smaak in den mond spoelt men den mond met Selterswater of tinctura Myrrhae; tegen de verstopping helpt het zout van Karlsbad of desnoods laxantia.

3. *Zweren in de maag (Ulcus Ventriculi)* vindt men meer bij vrouwen dan bij mannen, meestal aan den kleinen boog van de maag nabij het portier. Gewoonlijk is er slechts één zweer aanwezig, die men opvat als een zelfvertering van den maagwand door het maagsap (en daarom ook wel *ulcus pepticum* genoemd wordt); in gewone omstandigheden wordt die wand op nog onbekende manier tegen het sterk eiwit-oplossende maagsap beschermd. De dispositie voor een chronische maagzweer is in elk geval zeer verbreid, want op twintig lijken vindt men één met een maagzweer of een litteeken ervan, die dus vaak nauwelijks in het leven opgemerkt zijn. De echte maagzweer, waarvan men vaak 2 of meer, ja, 30 tot 40 in de maag vindt, is scherp omschreven met weinig ontstekingsverschijnsels erom heen en met zuiveren grond; van binnen gezien vormt de zweer een trechtervormig gat in den wand met terrassen, het gat kan zeer verschillend in doorsnee zijn, tusschen 6 mm. en 6 cm. varieerend. Ook de groote kunnen genezen, vóórdat zij alle lagen van den maagwand hebben doorgevreten, maar kunnen later grooten last veroorzaken door de samentrekking van hun litteeken. Dikwijls is deze ongesteldheid verbonden met bleekzucht. Zulk een zweer kan den maagwand doorboren zoodat de inhoud van de maag zich uitstort in de buikholte, waardoor dan een doodelijke ontsteking van het buikvlies ontstaat. Het is soms moeielijk deze ziekte te onderkennen. Tot haar verschijnselen behooren: gevoeligheid in de maagstreek, pijn in den maagkuil, welke zich tot den rug en den onderbuik uitstrekt en door drukking op de plek, waar de maagzweer zich bevindt, aanmerkelijk verhoogd wordt. Dikwijls gaat zij vergezeld van braking, en wordt daarbij bloed ontlast, dan is de aanwezigheid van een zweer hoogst waarschijnlijk. De meeste verschijnsels van een maagzweer hebben dus niets karakteristieks, alleen de pijnen en het bloedbraken *(haematemesis)* kunnen ons helpen; de eerste wanneer zij bepaald in aanvallen van hevige cardialgiën optreden, soms na elken maaltijd. De pijnen stralen vaak naar navelstreek, rug of borst uit en toonen daarbij niet zelden de eigenaardigheid door een verandering in de houding van den patiënt beïnvloed te worden, zoodat zij bij ligging op de linkerzijde verminderen, op de rechter verergeren. Meestal treden zij eenige uren na den maaltijd op, des te heviger, hoe zwaarder en prikkelender de kost was en kunnen uren duren wanneer niet spoedig braken volgt, dat de pijnen verlicht. Die pijnen ontstaan door de inwerking op de maagzweer van het maagsap, dat juist hier nog hooger gehalte aan zoutzuur bezit dan normaal; het onderzoek van het maagsap uit het braaksel of met de maagsonde verkregen, kan dan ook in twijfelachtige gevallen soms den doorslag geven. Overigens komt het braken

ook zeer veel onafhankelijk van de pijnen voor en is dan ook afhankelijk van de zwaarte der spijzen enz. De eetlust behoeft ondanks al die pijnen niet te verminderen, tusschen de aanvallen kan de patiënt dezen behouden hebben en zich over het geheel tamelijk wèl voelen. Minder vaak dan die cardialgiën vindt men de pijn op een enkele plek van de maag geconcentreerd of is die plek pijnlijk bij druk. Het tweede symptoom, het bloedbraken, komt wel in $^1/_3$ van de gevallen voor als gevolg van het aanvreten van een bloedvat door de zweer; soms is het de eerste duidelijke waarschuwing, dat er een maagzweer bestaat en overvalt den schijnbaar gezonde plotseling een gevoel van duizeling of onmacht, het wordt hem zwart voor de oogen en hij moet braken. Dan kan er soms meer dan een liter bloed voor den dag komen, zuiver of met resten van het voedsel vermengd en vaak gestold tot donkere klompen. Niet zelden herhalen die bloedingen, die ook des nachts kunnen optreden, zich eenige keeren in de eerste dagen en zien ook de ontlastingen er donker en teer-achtig door uit. Niet zoo zelden vindt zelfs *al* het bloed den weg naar den darm en verraadt alleen het onderzoek van de faeces de oorzaak van de plotselinge bleekheid en zwakte. Zeer zelden zijn de bloedingen zóó hevig, dat zij doodelijk worden, maar wel zijn zij gewoonlijk voldoende om de verschijnsels van bleekzucht achter te laten: bleekheid, duizelingen, oorsuizen, schemering voor de oogen enz.; die wijzen allen op bloedarmoede van de hersens en verminderen dan ook bij horizontale ligging. Wanneer bij een patiënt behalve de hevige maagpijnen en het braken, die beide geregeld na den maaltijd optreden, ook nog bloedbraken wordt gevonden, zoo is er nauwelijks reden tot twijfel aan het bestaan van een maagzweer. Behalve op die bloeding werd reeds op een ander gevaar van de maagzweer gewezen; het doorbreken niet door een enkel bloedvat, maar door den geheelen maagwand, waarop doodelijke buikvliesontsteking moet volgen; soms echter, en niet zoo zelden, is door voorafgaande ontstekingen de maag op de plaats van doorbraak met een der organen in de buurt vergroeid, bijv. met de pancreas, soms met lever, darm of diaphragma, zoodat er dan slechts *lokale* abscessen, longgangraen enz. ontstaan. Een derde gevaar schuilt juist in het genezingsproces, want het litteekenweefsel, dat de zweer vervangt, kan in zijn samentrekking, juist doordat de zweer op het portier zat, dezen toegang tot de darmen min of meer afsnoeren en een maaguitzetting veroorzaken (zie aldaar); soms wordt zelfs de holte van de maag door dergelijk litteekenweefsel vervormd en spreekt men van „zandloopervorm". De pijnen kunnen ook voortduren, zelfs na genezing nog erger worden dan te voren, als de maag ondertusschen met een ander ongaan is vergroeid en nu in haar bewegingen daaraan trekt. Afgezien van die steeds dreigende gevaren, die, als het bloedbraken, soms plotseling opkomen, zelfs lang na schijnbare genezing, eindigt de chronische zweer toch meestal gunstig, na vaak jaren lang lasten te hebben veroorzaakt.

De *behandeling* van de maagzweer eischt een kuur van minstens drie weken met volledige rust op bed, heete omslagen op de maag en streng dieët, in het begin alleen uit melk en bouillon bestaande. In zware gevallen is het zelfs beter eerst eenige dagen de maag geheel met rust te laten en door voedingsklysteeren elke peristaltische samentrekking van de maag, elke afscheiding van het sterk zure maagsap te voorkomen. Een lepel Karlsbader zout per dag, in warm water opgelost, wordt tegen het groot zoutzuur-gehalte van het maagsap gegeven. Na een dag of tien kan men, als ten minste de pijnen en het braken verdwenen zijn, voorzichtig en langzaam tot vastere spijzen overgaan. Hevige pijnen worden met morphine bestreden, dat ook tegen hevig braken helpt, het bloed-braken echter eischt absolute rust en de eerste dagen geen andere voeding dan een weinig ijskoude melk en ijsstukjes tegen den dorst. Eerst 4—5 dagen na de bloeding kan men de vloeibare voeding wat ruimer toestaan. In slepende gevallen kan vaak de patiënt in beweging blijven en door groote giften van basisch salpeterzure bismuth getracht worden een beschuttenden neerslag op de zweer te verkrijgen. In de laatste jaren heeft de chirurgie ingegrepen in de behandeling van de maagzweer; de meeste chirurgen echter wachten eerst af of een consequent doorgevoerde medische behandeling der zweer niet voldoende helpt; anderen echter zijn niet zóó angstvallig, omdat bij niet minder dan 10 % der maagzweren later kanker ontstaat. De operatie bestaat uit het wegnemen van het zieke maagdeel als dat niet te uitgebreid is en ook als het vermoedens op kwaadaardige woekering geeft, maar meestal doet men gastro-enterotomie (zie *Maaguitzetting*), vooral bij vernauwing van het portier. *Krönlein* kreeg bij zijn operaties in 61 % volkomen genezing en in 24 % belangrijke verbetering.

4. *Maagkanker (Carcinoma ventriculi).* Evenals alle kankervormen komt ook de maagkanker meestal eerst na den veertigjarigen leeftijd voor en niet zoo zelden ontwikkelt zich die woekering in het litteekenweefsel van een maagzweer. Met de vrouwelijke geslachtsorganen is de maag de plaats van voorkeur van den kanker. Gewoonlijk zit de kanker in de streek van het portier of van de kleine maagbocht en leidt niet zelden tot metastasen in lever of in buikvlies, zoodat de leverzwelling of de buikwaterzucht als gevolg daarvan méér op den voorgrond treden dan de oorspronkelijke maagkanker. De maagkanker zelf kan ook zweren gaan en doorbreken in de buikholte of in de darmholte, als er eerst vergroeiingen zijn gekomen met den darm (meestal met het colon transversum). Soms is de maagkanker week en rijk aan cellen en breidt zich dan sneller uit dan de harde vorm, die arm aan cellen is *(scirrhus)*. Aan de binnenvlakte der maag vervalt het gezwel in weeke massa's, die afgestooten worden en kratervormige zweren met hooge randen achterlaten. Zoo'n zweer kan zeer groot worden, terwijl woekering van het gezwel de maag als tot een darm vernauwt. Meestal openbaart zich de maagkanker als een zwaar maaglijden, dat met vermagering en verzwakking gepaard gaat en vindt men den kanker eerst als het te laat is voor operatieve hulp. In de laatste jaren echter hebben de *Röntgenstralen* vaak een vroegtijdige diagnose mogelijk gemaakt, door een scherpe onderbreking in de omtreklijn van de maag aan te toonen. Be-

paald wijzend op een maagkanker zijn herhaalde brakingen van koffie- of chocoladekleurig bloed, waarin het roode *haemaglobine* door het maagsap in zwart *haematine* is omgezet. Langs chemischen weg zijn in het braaksel, dat met spijsbrokken is vermengd, rhombische *haemine kristallen* te vinden. Die bloedkristallen komen door het afstooten van afgestorven kankerdeelen, het bloed vermengt zich met den maaginhoud en geeft het braaksel zijn donkere kleur. Zeldzamer worden bij dat verzweringsproces grootere bloedvaten aangevreten, wat zware, soms doodelijke maagbloedingen tot gevolge heeft. Ook is tegenover maagzweer het ontbreken van zoutzuur in het maagsap van beteekenis, meestal met vermeenderd melkzuur door de gisting van den inhoud der maag, welke gisting niet meer door zoutzuur bedwongen wordt. Zekerheid geeft het voelen van een hard, oneffen gezwel in de maagstreek. Bij kanker van het portier ontstaat meestal een uitzetting der maag, bij kanker van de cardia juist een afsluiting ervan, want beide hebben neiging tot ringvorming en dus tot afsnoering van den uitgang, resp. ingang der maag. De cardia-kanker veroorzaakt dan ook geen uitzetting, maar een inkrimping van de maagholte en slikbezwaren. Ligt de kanker noch aan in- noch aan uitgang dan kan hij langen tijd zonder veel bezwaren verdragen worden. Gewoonlijk ontwikkelt zich een sterke bleekzucht en gaan de patiënten na één tot twee jaar ten gronde. Als de algemeene toestand nog goed is, dan kan juist bij den kanker van het portier, die vaak lokaal blijft, een resectie ervan het leven redden. Is het gezwel daarvoor te groot of zijn er reeds vergroeiingen met naburige organen, dan moet men wel het gezwel met rust laten, maar ook dan kan de chirurg door gastro-enterotomie (zie *Maaguitzetting*) den patiënt nog vaak vele jaren een zeer draaglijk leven schenken (zie ook *desmoïdreactie* bij *Maag*). Kan men chirurgisch niet te hulp komen, dan moet vooral het dïëet geregeld worden; als melkdïëet verdragen wordt, heeft het de voorkeur. Wordt elk voedsel uitgebraakt, dan zijn voedingsklysteeren noodig, verder kan toediening van zoutzuur beproefd worden en zijn soms maaguitspoelingen noodig.

5. *Maaguitzetting (Dilatatio ventriculi* of *Gastrectasie)*. Zoowel gezwellen als litteekenweefsel kunnen het portier toesnoeren en moeilijkheden veroorzaken in den doorgang der spijzen naar den darm. Eerst ontstaat dan een verdikking en versterking van de maagspieren om de belemmering te overwinnen, maar als ook die versterkte werking onvoldoende wordt, dan blijft telkens een deel der spijzen in de maag achter en rekken deze op den duur uit. Abnorme gistingsprocessen in de resten helpen daartoe mee, terwijl de chronische maagcatarrh, die door de prikkeling van het slijmvlies niet lang uitblijft, den maagwand minder bestand maakt tegen de uitrekking. Zoo kan de maag eindelijk als een wijde, slappe zak tot diep in den onderbuik zakken. Minder vaak en dan niet tot zóó'n sterke uitzetting leidend, is de maagwand *zelf* door verslapping de schuld van den toestand, zonder dat er vernauwing van den pylorus is; dat kan het gevolg zijn van een chronische maagcatarrh of van algemeene spierzwakte bij bleekzucht, die ook de maagspier te zwak voor haar werk maakt. Maar ook een normaal ontwikkelde maagwand kan op den duur zijn dienst weigeren, als er te veel van gevergd wordt, m. a. w. als al te rijkelijk het tafelgenot gehuldigd wordt of arme lieden hun maag geregeld met aardappels en dergelijk minderwaardig voedsel volstoppen. De verschijnsels van een dilatatie hangen wel gedeeltelijk van de oorzaak af, maar altijd is er toch dyspepsie; het braken heeft vaak het eigenaardige, dat het in lange pauzen, maar dan in groote hoeveelheden optreedt en men er resten in vindt van het voedsel, dat men dagen te voren genoten heeft. Méér bewijskracht heeft het vaststellen van de uitzetting zelf; soms ziet men bij magere menschen de maaggrenzen zoo door den buikwand heen, of als men met de vingertoppen tegen den buik klopt en daarmee de peristaltische beweging opwekt en zichtbaar maakt. Ook kan men de maagsonde in plaats van ± 60 cm., van den mond af gerekend, wel 70 cm. naar binnen brengen.

De algemeene voedingstoestand gaat gewoonlijk bij maaguitzetting achteruit, vooral wanneer er veel gebraakt wordt, maar het verloop regelt zich toch in de eerste plaats naar de oorzaak en is bijv. bij kanker van het portier ongunstig, bij eenvoudig litteekenweefsel veel gunstiger, vooral bij een juist dïëet, dat geen te zwaren last aan de maag oplegt. Verder moet de maag geregeld bevrijd worden van het voedsel dat er in blijft liggen, om zoodoende ook de maagcatarrh tegen te gaan. Daarvoor hevelt men de maag uit; men neemt een lange, weeke sonde met wijde zij-openingen aan het eind, en verbindt die door een glazen buisje met een gummiebuis van ongeveer 1 m. lengte, aan welks ander einde men een grooten glazen trechter bevestigt. Men brengt de sonde in de maag, vult hij boven den mond geheven trechter de geheele buis met water en brengt dan den trechter naar den grond met zijn opening boven den bak, die den maaginhoud zal opnemen. Door afwisselend omhoogheffen van den trechter en ingieten van water, gevolgd door daling, benden de maag van dien patiënt, kan men de maag geheel uitspoelen. De patiënten leeren al spoedig om te huis met of zonder hulp hun maag schoon te maken. In zware gevallen spoelt men dagelijks, in lichtere gevallen om den anderen dag, de maag uit met een oplossing van 2 % dubbelkoolzure natrium en spoelt zóó lang, tot het water weer helder afvloeit. Bij sterke gisting gebruik men antiseptische oplossingen als spoelmiddel. Ook massage en faradisatie van den maagwand kunnen nuttig werken. Het spreekt van zelf, dat men afgezien van de uitspoelingen rekening houdt met de kracht van de maag en slechts licht verteerbaar voedsel in kleine hoeveelheden geeft. Ook kan een elastische breede gordel om den buik den patiënt zeer aangenaam zijn. Ook bij de dilatatie van de maag heeft echter de moderne chirurgie verbetering en vaak radicale genezing gebracht, door den weg van het voedsel aanzienlijk te bekorten. Men maakt daarvoor een opening in den wand van de maag en van het daarbij gelegen deel van het colon transversum en verbindt die twee, aldus de maag van haar werk grootendeels verlossend *(gastro-enterotomie)*.

*Wölfler* neemt een niet te diepe, licht beweeglijke lus van den dunnen darm, maakt in deze en in de maag een opening en naait beide zóó samen, dat de openingen op elkaar passen.

*Literatuur: Boas*, Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten (6de druk Leipzig 1911); *Wiel*, Tisch für Magenkranke (7de druk Karlsbad 1892); *Pel*, De ziekten van de maag (4de druk Haarlem 1913); *Mathieu*, Pathologie gastro-intestinale (Parijs 1909 en 1910); *Einhorn*, Diseases of the stomach (4de druk New-York 1906).

**Maag bij herkauwende dieren.** Zie *Herkauwende dieren*.

**Maagd** is de naam van een sterrenbeeld in het zesde teeken van den Dierenriem (zie aldaar). Het bevindt zich tusschen den Leeuw (ten westen) en de Weegschaal (ten oosten). Het beeld bevat *Spica*, een ster van de eerste grootte, en verscheiden anderen van de 3de grootte, waarvan de noordelijkste *Vindennatrix* genoemd wordt. Het punt der herfstnachtevening gaat tegenwoordig door dit sterrenbeeld.

Omtrent de mythologische beteekenis van de Maagd verkeert men in het onzekere; sommigen houden haar voor *Dike*, de dochter van *Astræa*, anderen voor *Ceres*, nog anderen voor *Isis* of ook wel voor *Erigoné*.

**Maag-darmproef.** Ter aanvulling van de longenproef (zie aldaar) gebruikt men wel de maag-darmproef om te beslissen of een pasgeboren, dood kind geleefd heeft of niet. In het eerste geval heeft het bij de ademhaling gewoonlijk ook lucht ingeslikt en drijven dus maag en darm, in het laatste geval zinken zij. Een positieve uitslag is dus een tamelijk zeker bewijs, het zinken echter bewijst niets, want het kind kan geademd, maar nog geen lucht ingeslikt hebben.

**Maagdenburg**, de hoofdstad van de Pruisische provincie Saksen en van een evenzoo genoemd district, vroeger een der belangrijkste vestingen van Pruisen, ligt op den linkeroever der aldaar in 3 armen geplitste Elbe. Door het vooruitschuiven van de vestingwerken en het verplaatsen der poorten, heeft de stad zich vooral na 1870 uitgebreid. In 1912 werd, nadat tot opheffing der vesting besloten was en de vestingterreinen in eigendom aan de stad waren overgegaan, tot ontmanteling besloten. Alleen de citadel zal behouden blijven. Ten Z. der stad werd de tuinrijke „Hopfengarten" aangelegd, terwijl een groote industriehaven (180 H.A.) aan den linkeroever der Elbe gebouwd wordt. Verschillende naburige plaatsjes werden in de laatste jaren bij Maagdenburg ingelijfd. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 279 629 (daaronder 15 418 R.-Katholieken en 1843 Joden).

Tot de openbare pleinen behooren er het Domplein (Nieuwe Markt) en het Marktplein (Oude Markt), waar het standbeeld van *Otto den Groote* zich verheft. Verder vindt men in de stad vele standbeelden van verdienstelijke ingezetenen, een ruiterstandbeeld van keizer *Wilhelm I* (1897), een Lutherstandbeeld (1886), een in brons van keizer *Frederik III*, een van *Otto van Guericke*, den uitvinder der luchtpomp, enz. Tot de openbare wandelparken behooren de Fürstenwall, die over een lengte van 450 m. zich uitstrekt langs de Elbe, de Werder op den linkeroever der oude Elbe met vele fraaie plantsoenen, de Friedrich Wilhelmstuin, op de plek van het voormalig klooster Bergen, de Herrenkrug op den rechteroever der rivier en de Luisentuin met het standbeeld van koningin *Luise*. Onder de Evangelische kerken onderscheidt zich vooral de Domkerk, met 2 fraaie torens, die ruim 100 m. hoog zijn en met een gewelf, dat door 12 zuilen gedragen wordt. Verder bevat zij een marmeren hoogaltaar, 22 kleinere altaren, het gedenkteeken van aartsbisschop *Ernst* (in 1497 door *Peter Vischer* te Neurenberg gegoten) en het graf van keizer *Otto den Groote*. Van de overige gebouwen vermelden wij het stadhuis met de stedelijke bibliotheek, de domproostdij, de voormalige domdekanij, het koninklijk paleis, het gerechtshof, het koninklijk consistorium, het domgymnasium, het stedelijk gymnasium, de rijksbank, het keizerlijk paleis, het gebouw der provinciale belasting en het postkantoor. Van de monumentale gebouwen uit den jongsten tijd moet vooral genoemd worden het keizer Frederikmuseum; verder een geheele groep gebouwen voor voortgezet en daarmede verwant onderwijs, het stedelijk „Geschäftshaus" (stedelijke spaarbank, bibliotheek enz.), het rijksarchief en de centrale schouwburg. Behalve de genoemde gymnasia vindt men er een reaalgymnasium, een reform-reaalgymnasium, eenige hoogere burgerscholen, een kweekschool voor meisjes, een hoogere kweekschool voor meisjes, verder scholen voor landbouw, handel, machinebouw, kunst enz. Ook heeft men er belangrijke kunstverzamelingen, musea en bibliotheken.

De nijverheid omvat de fabricage van machines, metaalwaren, suiker, chemicaliën, handschoenen, leder, muziekinstrumenten, brandkasten, zeep, loodwit enz. De handel bepaalt zich in de eerste plaats bij suiker, waarvoor Maagdenburg een der belangrijkste markten is. Verder omvat hij graan, wijn, cichorei, geweven goederen, kolonale waren en hout. Een kamer van Koophandel, een beurs en vele banken bevorderen de nijverheid en handel.

Reeds in den laatsten tijd van *Karel den Groote* (805) werd Maagdenburg als koopstad vermeld. Keizer *Otto I* stichtte er in 937 een Benedictijner klooster. Hij verhief de stad tot zetel van een aartsbisschop, aan wien de bisschoppen van Meissen, Merseburg, Naumburg (Zeitz), Brandenburg en Havelberg onderworpen waren. De aartsbisschoppen voerden in de Middeleeuwen gedurig oorlog, niet alleen tegen de Slaven, maar ook tegen keizer *Hendrik IV*, tegen de markgraven van Brandenburg, alsmede tegen de inwoners van Maagdenburg, die wel eens in verzet kwamen tegen de geestelijke machthebbers. De schepenstoel te Maagdenburg, reeds vroeg opgericht, stond in de Middeleeuwen in hoog aanzien, en het Maagdenburger recht was op vele plaatsen van kracht. In de dagen der Hervorming vond de nieuwe leer er ingang, maar toen de burgers het Interim verwierpen, werden zij in den ban gedaan, en dientengevolge werd de stad van 16 September 1550 tot 9 November 1551 door keurvorst *Maurits van Saksen* belegerd, doch na de overgave met verschooning behandeld. Toch verloor zij toen onderscheiden voorrechten, van welke zij in 1554 het stapelrecht terugkreeg. In den Dertigjarigen Oorlog werd zij in 1629 gedurende 28 weken tever-

geëfs belegerd, doch in 1631 omsingelde *Tilly* haar opnieuw. Den 10den Mei 1631 werd de stad ingenomen, verbrand en geplunderd, terwijl meer dan 30 000 inwoners omkwamen. Alleen de Dom, het klooster van Onze Lieve Vrouw met zijn fraaie kerk en eenige kleine huizen bleven bewaard. Het volgende jaar door de keizerlijke troepen verlaten, werd zij door de Zweden bezet, doch in 1636 weder door de keizerlijken en Saksers belegerd en bij capitulatie ingenomen. Bij den Munsterschen Vrede (1648) verviel het aartsbisdom als wereldlijk hertogdom, tot schadeloosstelling voor Pommeren, aan het Huis *Brandenburg*, was van 1806 tot 1813 toegevoegd aan het koninkrijk Westfalen, maar keerde vervolgens tot het Huis *Brandenburg* terug. De vroeger zelfstandige steden Sudenburg, Neustadt en Buckau zijn met Maagdenburg vereenigd.

**Maagdenburgsche centuriën,** noemt men de eerste Protestantsche kerkgeschiedenis; zij verscheen in één deel in folio en bevat de lotgevallen der Christelijke Kerk in de eerste 13 eeuwen. Van het jaar 1552 af te Maagdenburg onder de leiding van *von Faber, Corvinus, Holzhuter, Wigand* en *Judex* bewerkt, die deswege den naam ontvingen van „Centuriatores Magdeburgici", werden zij in 1559—1574 op kosten van Protestantsche vorsten en aanzienlijken te Bazel in de Latijnsche taal in 13 foliodeelen gedrukt. Zij onderscheiden zich door een scherpe critiek en door een heftige polemiek. De stichter ervan was *Matthias Flacius*. Om zich hiertegen te verdedigen, schreef de kardinaal *Cesare Baronio (Baronius)* zijn „Annales". Gemelde Centuriën zijn later gedeeltelijk of in uittreksel bij herhaling in het licht verschenen.

**Maagdenburgsche halve bollen** is de naam voor een door *Otto van Guericke* (zie aldaar) uitgevonden toestel om de drukking van den dampkring aan te toonen. Twee koperen bollen (zie fig.) passen luchtdicht op elkaar. De benedenste, kan op de luchtpomp geschroefd worden. Wordt nu de lucht weggepompt, dan blijkt, dat een groote kracht moet worden aangewend, om de beide halfbollen te scheiden. Bij een middellijn der bollen van 10 cm. bedraagt de kracht reeds 80 kg. Op den Rijksdag te Regensburg in 1654 deed *Von Guericke* de proef met een toestel van $^2/_3$ el middellijn; 16 paarden waren noodig om de bollen van elkaar te rukken.

**Maagdeneilanden.** Zie *Virginische eilanden.*

**Maagdenhoofd** in de wapenkunde is een vrouwenhoofd met loshangende haren, welke nooit van ander email zijn. Meestal is het maagdenhoofd aanziend en gekroond.

**Maagdenoorlog.** Zie *Boheemsche Maagdenoorlog.*

**Maagdenvlies.** Zie *Hymen.*

**Maagdepalm** (*Vinca* L.) is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Apocynaceeën.* Het onderscheidt zich door een vijfdeeligen kelk en een trompetvormige bloemkroon met 5-spletigen zoom. De 5 meeldraden zijn op het midden der bloemkroonbuis ingeplant en verheffen zich niet boven den zoom der bloemkroon; de helmdraden zijn boven den stempel naar elkander toegebogen. De vruchtbeginsels bevatten een aantal toekomstige zaadjes, terwijl aan den voet der vruchtbeginsels 2 stompe kliertjes zijn geplaatst. De vrucht bestaat uit 2 rolronde, kokervruchtjes. De zaden zijn langwerpig-eirond en bultig. Het omvat kruipende heestertjes of kruiden in Midden- en Zuid-Europa met tegenovergestelde bladeren en alleenstaande, meestal witte, maar ook rose en roode bloemen. Van de soorten noemen wij: den *kleinen maagdepalm (V. minor* L.), een inheemsch, overblijvend plantje, onder kreupelhout groeiend en in April en Mei bloeiend, met dunne, ronde, meerendeels kruipende en wortelende stengels, gladde, glanzige, altijd groene, lancetvormige of langwerpige, lederachtige bladeren en okselstandige, langgesteelde blauwe of witte bloemen, en den *grooten maagdepalm (Vinea major* L.), die in Zuid-Europa groeit, op de voorgaande soort gelijkt, maar grootere afmetingen heeft. Ten slotte vermelden wij nog *V. herbacea* K i t. uit Hongarije en *V. rosacea* L. van Madagascar. Deze laatste versiert de velden van het eiland St. Eustatius, evenals het madeliefje die van Nederland. De in den tuinbouw gebruikte vormen behooren tot de soorten *major, media* en *minor.* De eerste en laatstgenoemde komen het meest voor met zilver- of goudgekleurde bladvormen, zooals: *V. m. flavida, argento-marginata, reticulata, aureo-variegata V. minor alba, azurea, rosea-plena, argenteo-marginata.* De soort *media* heeft slechts den vorm *albo-marginata.*

**Maagd van Orleans.** Zie *Jeanne d'Arc.*

**Maagfistel.** Na allerlei processen, die den normalen weg van de spijzen beletten, kan het noodig worden een verbinding tusschen buikwand en maagholte te maken, dus een fistel tusschenbeide aan te leggen; zoo bij een niet meer te opereeren gezwel aan den slokdarm om den patiënt niet aan den hongerdood prijs te geven (*gastrotomie*). De fistel kan ook vanzelf ontstaan na vergroeiing van maag- en buikwand tengevolge van maagzweer of absces en moet dan gesloten worden door haar randen aan te frisschen en dan door een naad met elkaar te verbinden, want zij veroorzaakt groote bezwaren, doordat de huid om de opening heen aangedaan wordt en doordat de voedingstoestand lijdt onder het groote verlies aan sappen. Bij een opzettelijk aangelegde fistel sluit men dan ook de opening door een obturator van *Trendelenburg.* Zeer nuttig is een dergelijke maagfistel ter bestudeering van het proces van afscheiding van het maagsap, de samenstelling hiervan enz., waarvan dan ook verscheiden physiologen een dankbaar gebruik hebben gemaakt.

**Maaghevel** of *maagkatheder,* een slang van slap caoutchouc, wordt gebruikt om de maag van haar inhoud te ontlasten. Men verbindt de gummibuis met een trechter, die 0,5—2 L. water kan bevatten. Heeft men de buis, die blind eindigt maar bij het eind twee zijdelingsche openingen heeft, in de maag gebracht, dan vult men den trechter met de vloeistof, waarmee men de maag wil uitspoelen, tilt hem op, zoodat de vloeistof in de maag komt, hevelt haar terug door het laten zakken van den trechter en laat nu de vloeistof afloopen Die handeling kan men herhalen tot het water helder terugkomt en is gemakkelijk door den patiënt zelf te verrichten, evenals het inbrengen van de maagsonde. Met een hooggeplaatste

irrigator en met een laag geplaatste, het water opvangende, kom wordt de gummibuis door een stuk verbonden, zoodat de patiënt in staat is uit den irrigator de vloeistof in zijn maag te laten loopen of dien toevoer door het sluiten van een kraan te doen eindigen, waarna de inhoud van de maag vanzelf in den lager gelegen bak loopt.

**Maagsap** noemt men het afscheidingsproduct der maagklieren, die zich in het slijmvlies der maag bevinden. Het is een kleurlooze, eenigszins troebele vloeistof met sterk zure reactie, welke behalve uit eenige organische zouten en ongeveer 98 % water, uit pepsine en zoutzuur bestaat. Het pepsine is een enzyme, dat in zure oplossing een bijna onbegrensde hoeveelheid eiwit kan verteren. Zoutzuur is in het maagsap voorhanden in hoeveelheden, die afwisselen tusschen 0,1 en 0,4 %. De afscheiding van het maagsap heeft plaats bij aanwezigheid van de geringste hoeveelheid voedsel, zelfs het zien of de reuk van begeerd voedsel kan bij dieren afscheiding teweeg brengen. Dit geschiedt onder den invloed van het zenuwstelsel, vooral van den *nervus vagus*. Wanneer men bij een hond een fistel aanbrengt voor het afvoeren van maagsap en tevens een voor den afvoer van de spijzen, die in den slokdarm komen, dan kan men het dier schijnmaaltijden geven, die van grooten invloed zijn op de maagsapafzondering. Op deze wijze eten vele dieren 5 tot 6 uren lang, natuurlijk zonder verzadigd te worden, en scheiden daarbij enorme hoeveelheden maagsap af. Snijdt men echter den *nervus vagus* af, dan verkrijgt men bij een dergelijke schijnvoeding geen maagsap. Aldus blijkt, hoe de eetlust het sterkst de werking der maagklieren bevordert. Voedt men daarentegen de dieren door den maagfistel en laat hun daarvan niets merken, zoo wordt slechts een geringe hoeveelheid, zwak werkend maagsap afgescheiden. Ook de soort van het voedsel heeft invloed op de sterkte der afscheiding. Zoo wordt deze zeer bevorderd door melk, vleesch, vleeschnat, vleeschextract enz., ook wanneer de zenuwen zijn doorgesneden, terwijl bijv. vet juist belemmerend werkt.

Voor de spijsvertering is het maagsap van groot belang; het lost eiwit op en zet dit om in albuminose en pepton (zie *Spijsvertering*).

Kunstmatig maagsap, dat bij lichaamswarmte de eiwitstoffen op dezelfde wijze omzet, verkrijgt men door het uittrekken van de slijmhuid van een varkensmaag met 0,2 % zoutzuur. Een glycerine-uittreksel der slijmhuid kan men jaren lang bewaren; eenige droppels in een 0,2 % zoutzuur-oplossing geven terstond een krachtig werkend kunstmatig maagsap.

**Maaiveld** beteekent oorspronkelijk hooiland of weiland, wordt gewoonlijk echter gebruikt voor het terrein, in den zin van de terreinshoogte ten opzichte waarvan de hoogte van punten, vlakken enz. wordt aangegeven, bijv. de diepte van het grondwater beneden het maaiveld.

**Maaiwerktuigen.** Het maaien of snijden der cultuurgewassen kan geschieden met handgereedschappen als: *sikkels* (fig. 1 en 2), *zichten en zeisen* (fig. 3), of met maaimachines van verschillende soort als: *gras-* en *graanmaaimachines*, de laatste dikwijls voorzien van bindapparaten en dan *zelfbinders* genoemd. Voor het snijden van de meeste der meer hoogopgaande akkergewassen kunnen onder geschikte omstandigheden al de genoemde werktuigen toepassing vinden; voor het maaien van gras- en groenvoedergewassen wordt

Fig. 1 en 2. Sikkels. Fig. 3. Zeis.

in den regel alleen gebruik gemaakt van de zeis of van grasmaaimachines.

*Plinius* en *Palladius* maken reeds gewag van messenwagens, waarmede de Galliërs het graan van den akker sneden. In 1807 bouwde *James Smith* en in 1828 *John Bell* maaimachines in Engeland. Op de Londensche wereldtentoonstelling van 1851 verschenen twee maaimachines, die practisch bevredigend werk leverden, namelijk die van *Mac Cormick* in Chicago en van *Hussey* in Cincinnati. In 1858 verscheen een maaimachine met bindapparaat van *Marsh* en in hetzelfde jaar werd door *Appleby* een knoopen-legger uitgevonden, die in 1877 in den zelfbinder van *Deering* practisch in gebruik kwam.

De *grasmaaimachine* (fig. 4) bestaat in den regel uit een tweewielige kar, waaraan een meswerk is verbonden. Dit werk bestaat uit een vingerbalk, waaraan op afstanden van 7—10 cm. naar voren staande spits toeloopende, gesleufde vingers zijn aangebracht. Deze dienen bij de voorwaartsche beweging der machine voor het grijpen en licht samenpersen van het gras. Door de sleuven van de vingers wordt van uit de wielen der kar een mes snel heen en weer bewogen. Dit bestaat uit een rib, waarop of waaronder trapeziumvormige, scherpe stalen mesjes dicht naast elkaar zijn vastgeklonken. Bij een voldoend snel heen en weer gaande beweging van het mes door de sleuven der vingers en voldoende scherpte der mesjes, wordt het tusschen deze en de vingers gevat-

Fig. 4. Grasmaaimachine.

te gras of ander groenvoer afgesneden. De mesjes zijn soms fijn getand; het mes kan bij vele fabricaten voor 2 snelheden worden ingesteld; opdat de snijvlakken steeds goed op elkaar werken, wordt het mes door veeren tegen de glijbaan van den vingerbalk gedrukt. Het meswerk is in den regel aan de rechterzijde van de kar aangebracht en wel iets vóór het verticale vlak door de as der wielen. Het gesnedene valt onmiddellijk achter het mes op den grond en wordt door een aan het uiteinde van den vingerbalk bevestigde, schuin naar achteren staande plank zóó naar de machine opgeschoven, dat de baan voor den volgenden gang vrij wordt gelegd. Door verstelling van de plank kan de breedte van het zwad worden geregeld, terwijl ze bij het ontmoeten van hindernissen naar boven kan uitwijken. De beide einden van het meswerk worden door schoenen of rollen gedragen. Door het stellen van deze vóór het werk kan de snijhoogte worden geregeld. Door middel van een hefboom kan het meswerk onder het maaien door den bestuurder worden opgelicht, om zonder beschadiging over hindernissen te kunnen loopen, terwijl door middel van een tweeden hefboom de vingers meer naar boven of naar beneden kunnen worden gericht. Voor het transport kan het mes in opgeslagen toestand worden vastgezet.

Het mes wordt in beweging gebracht door middel van een krukstang, die verbonden is aan een kruk, in den vorm van een raadje. Dit raadje kan met zijn as in snel ronddraaiende beweging worden gebracht van uit de karwielen door middel van 2 of 3 paar tandraderen of van kettingen en kettingschijven in verbinding met tandraderen. Onder de koppelingen is er een losse, waarmede het gangwerk van het mes door den bestuurder naar willekeur in en uit het werk kan worden gesteld. De twee karwielen brengen hun voorwaartsche bewegingen door middel van een palwerk op hun gemeenschappelijke as over. Zoodra het eene wiel bij wendingen trager loopt dan het andere, slaan de zich daarin bevindende pallen over het palwerk terug. De radvelgen zijn van overdwars loopende ribben voorzien, om glijding over den grond zooveel mogelijk te verhinderen. Aan de machine is een dissel met evenaar aangebracht, waaraan ze door middel van paarden kan worden voortgetrokken. Ter vermindering van de wrijving loopen de assen zooveel mogelijk op kogels.

De grasmaaimachines kunnen als graanmaaiers worden ingericht door het aanbrengen van een handaflegapparaat en een tweeden zetel voor den persoon, die dit hanteert, of wel van een machinaal aflegapparaat. Door middel van beide toestellen kan het gesneden graan tot schooven worden vereenigd. De *graanmaaimachines* (fig. 5) komen in hoofdzaak in constructie met de grasmaaiers overeen. Achter het meswerk is echter een kwadrantvormig vrij wel horizontaal staand bord aangebracht, terwijl de machine verder voorzien is van een verticaalstaande as, aan welker boveneinde eenige harken door middel van scharnieren bevestigd zijn. Deze harken rusten vrij nabij haar plaats van bevestiging op een baan, die zoo geconstrueerd is, dat bij een omwenteling van de verticale as met de harken, deze naar willekeur over het bord kunnen strijken en zoo van het gemaaide koren schooven kunnen vormen, die zóó van het bord worden verwijderd, dat ze achter de machine op den grond komen en de baan dus voor den volgenden gang vrij wordt gehouden. De harken kunnen in den regel onafhankelijk van elkaar worden bewogen, zoodat de bestuurder het in zijn macht heeft, ze te doen afharken of alleen het koren een weinig te doen neerbuigen en dus de grootte der schooven kan regelen.

De graanmaaimachines rusten in den regel in het midden op een groot wiel en aan het uiterste einde van het bord op een klein. Beide wielen kunnen hooger en lager worden gesteld. De dissel wordt aangebracht tusschen het groote wiel en het snijapparaat en de zetel van den bestuurder aan den tegenovergestelden kant van het groote wiel als waar het meswerk ligt, teneinde de machine zooveel mogelijk in evenwicht te brengen. Het bord kan bij het transport van de machine worden opgezet.

*Zelfbinders* (fig. 6) komen, wat de maairich-

Fig. 5. Graanmaaimachine.

ting betreft, eveneens met grasmaaimachines overeen. Door middel van een horizontaal staanden verstelbaren haspel worden de korenhalmen zooveel mogelijk onderling evenwijdig over het mes heengebogen. Na het afsnijden vallen ze op een achter het mes aangebracht horizontaalstaand doek zonder eind. Door de onafgebroken beweging van dit doek wordt het afgesneden koren gevoerd tusschen 2 schuinopstaande doeken zonder eind, die het omhoogvoeren naar de bindtafel. Op deze wordt het door klauwen tot schooven verzameld tegen het bindtouw en een pakarm. Als de schooven een bepaalde dikte hebben verkregen, drukken ze zoo tegen den arm, dat deze wordt overgedrukt, waardoor de klauwen een oogenblik buiten en het bindapparaat in werking worden gesteld. Daarbij treedt door een spleet in de bindtafel van onder deze een gebogen naald met

bindgaren te voorschijn; deze omvat de schoof zoodanig, dat de beide einden van het touw naast elkaar komen te liggen. De einden worden vervolgens door de beide vingers van den knooper gepakt, deze draait zich om zijn as, de daardoor gevormde lus wordt verder over de uiteinden van het touw heen getrokken en daarmede de knoop toegesnoerd. De einden van het bindgaren worden door een mes afgesneden; de ingeklemde stukken worden los en vallen naar beneden. Intusschen is het vrije uiteinde van het touw weer vastgeklemd. Vervolgens worden de pakarm en de daarvoor aanwezige plank neergeslagen en wordt de gebonden schoof door een arm van het bindbord geworpen, terwijl de naald door de spleet weer onder het bord treedt. Vóór het binden worden de stoppeleinden der halmen door een schudbord zooveel mogelijk in één vlak gebracht. De bestuurder kan van uit zijn zetel boven de machine niet alleen het werk van het mes regelen, maar ook den haspel, de bindtafel en den pakarm verstellen. Alle roteerende bewegingen worden door middel van tandraderen en kettingraderen met kettingen van uit het groote transportwiel overgebracht.

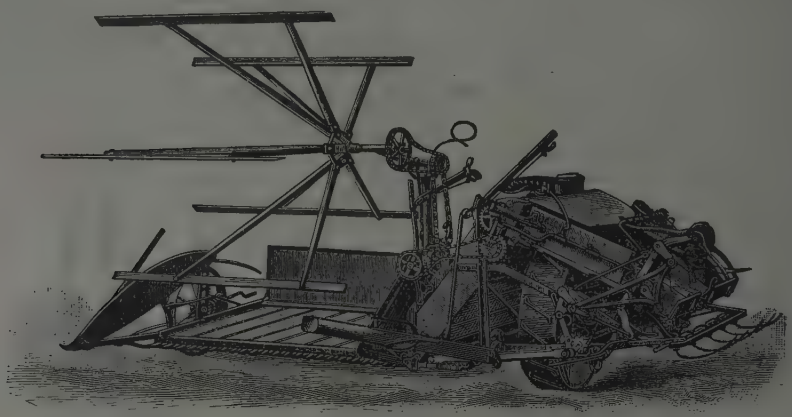


Fig. 6. Zelfbinder.

**Maalpeil** is de hoogste stand, waartoe het water op een gesloten boezem mag worden opgemalen. Is het maalpeil bereikt, dan moeten alle watermolens en gemalen, die op den boezem lozen, worden stilgezet.

**Maalschap** is de gemeenschappelijke, onverdeelde grond van een gemeente, *maalrecht* het aandeel of het recht, dat iemand in de maal of mark (zie *Marken*) heeft; ook is maalrecht de som, die men betaalt om zoodanig aandeel te verkrijgen.

**Maalstroom** of *Mosköstroom* is de naam van een zeestrooming aan de kust van Noorwegen. Een reeks van kleine eilanden, de Lofoten (zie aldaar) loopt hier van de kust zuidwestwaarts en vormt een van kanalen doorsneden landtong, aan wier uiteinde zich de eilanden Väroe en Moskönäs bevinden. In het midden van het kanaal, dat die beiden scheidt, verrijst de Mosköklip, waarnaar de stroom genoemd is. Wanneer nu de vloed opkomt, wordt de stroom door de aanwezigheid der eilanden verdeeld, terwijl plaatselijke omstandigheden mede werken, om aan de elkaar later weer ontmoetende stroomen een draaiende beweging te geven. Zoo ontstaat de Maalstroom. Dat deze voor groote schepen gevaarlijk zou wezen, is een legende; zelfs begeven zich vele visschersvaartuigen derwaarts. In het algemeen is *maalstroom* ook de aanduiding voor een wervelvormige beweging van het water der zee.

**Maalstroom** wordt in de wapenkunde voorgesteld door een spiraal in het hart beginnende en het geheele schild beslaande.

**Maaltanden** of *Kiezen*. Zie *Tanden*.

**Maalwerktuigen.** Zie *Molen*.

**Maan** (Latijn *Luna;* zie de platen) is in het algemeen de naam voor een wachter of satelliet van een planeet. In het bijzonder is het de benaming voor het hemellichaam, dat het dichtst bij onze aarde staat. Zij beweegt zich op een gemiddelden afstand van 384 395 km. (= ruim $60^1/_2$ aardstralen) in een tijd van 27 dagen, 7 uren, 43 minuten en 11,5 seconden om de aarde *(siderische omloopstijd)*, terwijl zij tevens deelneemt aan de beweging der laatste om de zon en om haar as draait. Onder de sterren beweegt zij zich schijnbaar dagelijks 13°10′35″,03 naar het oosten. Haar ware beweging in de ruimte is echter een gedeeltelijk binnen, gedeeltelijk buiten de aardbaan gelegen epicycloïde (zie aldaar), waarvan de holle kant steeds naar de zon is gekeerd. De excentriciteit van haar elliptische baan ten opzichte der aarde bedraagt 0,0549; in 1916 bedroeg de grootste afstand tot de aarde 406 450 km., en de kleinste 357 120 km. Het vlak van haar baan maakt een hoek van 5°8′43″,3 met de ecliptica. Tengevolge van de aantrekking der zon en der planeten wijkt de maanbaan nog al van een ellips af. Deze afwijking ontstaat door *storingen van korten tijd*, zooals door de *jaarlijksche vereffening*, de *variatie* en de *evectie* (zie aldaar) en door *secularestoring*.

# MAAN

1. Wassende maan, waargenomen door een kijker, die het beeld omkeert, 7 dagen oud (Photografische opname van Loewy en Puiseux. 5 April 1900).

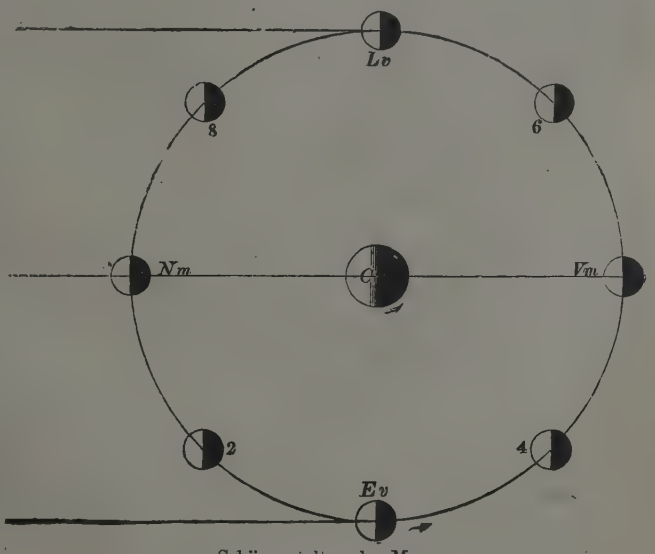
2. Afnemende maan, waargenomen door een kijker, die het beeld omkeert, 21 dagen oud (Photografische opname van Loewy en Puiseux, 12 Sept. 1903).

ringen, waarvan de beweging der knooppunten en die van de lijn der apsiden (zie aldaar) de meest belangrijke zijn. De eerste is de teruggang der knoopen of snijpunten van de maanbaan met de ecliptica, die per jaar $19^1/_3{}^0$ bedraagt en dus een periode van 18 jaar en 219 dagen teweegbrengt. De tweede geschiedt in tegenovergestelden zin met een periode van 3 jaar en 311 dagen. De acceleratie of versnelling van de maan is het verschijnsel, dat sedert vele eeuwen de omloopstijd korter en de snelheid grooter wordt, volgens *Laplace* het gevolg van de vermindering der excentriciteit van de aardbaan.

Gedurende een omloop om de aarde draait de maan tegelijk éénmaal om haar as, die een hoek van $83^1/_2{}^0$ met het vlak van haar baan maakt. Tengevolge daarvan keert de maan ons steeds dezelfde zijde toe. Echter ziet men niet steeds op elk punt der aarde volkomen hetzelfde gedeelte van de maan. Door de ongelijkmatige beweging worden schommelingen of „libraties" teweeg gebracht (zie *Libratie*). Tot verklaring van het merkwaardige feit, dat de omloopstijd der maan om de aarde en de tijd van haar omwenteling om haar as gelijk zijn, vermelden wij de hypothese van *George Darwin*. Wanneer de rotatie om de as in vroeger tijd sneller plaats had dan de omwenteling om de aarde, terwijl de maan gedeeltelijk uit een vloeibare massa bestond, dan moesten, tengevolge der aantrekking van de aarde op de naar de aarde toe- en van de aarde afgekeerde zijde vloedgolven ontstaan, die zich bij de rotatie verplaatsten. Door de wrijving tegen de vaste gedeelten der maan ontstond een weerstand, die de snelheid der aswenteling vertraagde, totdat eindelijk de tijd der rotatie en der omwenteling overeenstemden. Daarmede hield ook de beweging der vloedgolven op, daar zij zich dan steeds bevinden op de gedeelten der maan, die op maximum en minimum afstand van de aarde gelegen zijn.

Wanneer de maan op gemiddelde afstand van de aarde staat, vertoont zij zich voor ons als een schijf met 31'33",74 middellijn. De ware middellijn bedraagt 3473 km. om 0,273 maal de middellijn der aarde. Het volume is ruim $^1/_{50}$ en de massa $\frac{1}{18{,}45}$ van die der aarde, terwijl de dichtheid 3,3 bedraagt. De vorm der maan is een drieassige ellipsoïde. De langste as *(a)* is die, welke naar de aarde gericht is, de daaropvolgende *(b)* is de door een waarnemer horizontaal gedachte en de kortste *(c)* is loodrecht op die beide. Hun verhouding is $a : b : c = 1{,}0003 : 1 : 0{,}9997$, zoodat het verschil der assen slechts 1 tot 2 km. bedraagt.

Het meest opvallende verschijnsel der maan is wel dat der *schijngestalten* of *phasen*, die periodiek na 29 dagen, 12 uren, 44 minuten en 2,8 seconden *(synodische omloopstijd)* terugkeeren. Deze schijngestalten treden op tengevolge van den onderlingen stand van zon, aarde en maan en hangen in vorm af van het gedeelte der naar ons toegekeerde zijde van de maan, dat verlicht wordt. Wanneer maan en zon in conjunctie (zie aldaar) staan, dan is de donkere kant der maan naar ons toegekeerd en hebben wij *nieuwe-* of *donkere maan*. Daar echter de maan een snelle beweging in zijn baan naar het oosten heeft, zoo bevindt zij zich weldra aan de oostzijde der zon, en wij zien aan haar westrand (rechts) een smallen verlichten sikkel, die van dag tot dag grooter wordt; men spreekt dan van *toenemende* of *wassende maan*, die des avonds aan den westelijken hemel zichtbaar is. Na ongeveer 7 dagen ($^1/_4$ van den synodischen omloopstijd) ziet men de geheele westelijke (rechtsche) helft verlicht. Zij staat op dat oogenblik 90° ten O. van de zon en schijnt in de eerste helft van den nacht; wij hebben dan *eerste kwartier* (zie de plaat *M* fig. 1). Gedurende de daaropvolgende dagen is steeds meer dan de helft der maanschijf verlicht, zij gaat steeds later onder, totdat ongeveer 14 dagen na nieuwe maan de geheele schijf verlicht is; wij hebben dan *volle maan*. Zij staat dan met de zon in oppositie (zie *Conjunctie*) en schijnt gedurende den geheelen nacht. Van nu af aan komt zij aan den westkant der zon, het verlichte gedeelte ligt nu links en wordt steeds kleiner; wij zijn dan in de periode der *afnemende maan*. Zij komt des avonds na zonsondergang steeds later op en na ongeveer 7 dagen zien wij slechts de linkerhelft der schijf




Schijngestalten der Maan.

verlicht; het is dan *laatste kwartier* (zie de plaat *M* fig. 2). De maan gaat na middernacht op. Gedurende de volgende dagen zien wij des morgens in het O. de sikkelgestalte op den linkerkant der maan steeds kleiner worden, totdat deze bij nieuwe maan geheel verdwenen is. De tekstfiguur op blz. 617 kan ter verklaring der schijngestalten dienen. De horizontale lijnen geven de richting der zon aan. De aarde is gedacht in *C*, de standen van nieuwe maan, eerste kwartier, volle maan en laatste kwartier zijn respectievelijk aangegeven door de plaatsen der maan bij *Nm, Ev, Vm* en *Lv*. Verder zijn 2 en 4 tusschenstanden bij wassende-, en 6 en 8 standen bij afnemende maan.

Het is mogelijk de vraag te beantwoorden, hoe de hemel er uit ziet, bezien van uit een bepaald punt der maan, daar de beweging der hemellichamen bekend is. Denken wij ons geplaatst op het midden van dat gedeelte der maan, dat van de aarde is afgekeerd, op den tijd dat het daar middernacht is, dan zal de hemel met alle sterren er evenzoo uitzien, als wanneer wij ons op aarde bevinden. De donkerheid zal niet zoo groot zijn als op aarde, daar het gezamenlijke licht der sterren door geen atmosfeer (zie beneden) verzwakt wordt. Om dezelfde reden schitteren de sterren aan den horizon evenzoo intens als in het zenith. In het O. wordt de opgang der zon eenigen tijd te voren aangeduid door een lichtglans, de corona der zon. Hoe grooter gedeelte der zon te voorschijn komt, des te meer verzwakken de sterren, doch waarschijnlijk blijven de grootste sterren ook overdag aan den zwarten hemel zichtbaar. Wegens gebrek aan diffuus licht vertoont het maanlandschap de sterkste contrasten van licht en donker. Na 7 dagen bereikt de zon het zenith en na nogmaals 7 dagen gaat zij in het W. onder, en zonder schemering begint onmiddellijk de nacht, waarin geen meteoor of vallende ster gezien kan worden. Denken wij ons nu verplaatst naar het midden van het naar de aarde toegekeerde gedeelte der maan op den tijd, dat het daar middernacht is. Aan den zwarten, doch niet geheel donkeren hemel, staat in het zenith de geheel verlichte schijf der aarde, $3^1/_2$ maal zoo groot als op aarde de volle maan wordt waargenomen en met een lichtsterkte 28 maal grooter dan die der volle maan. Meer en meer neemt het licht aan de westzijde der aarde af en na 7 dagen is zij slechts half verlicht. Met het ongewapende oog zien wij duidelijk de omtrekken der vastelanden, in tegenstelling met de donkere vlakten der zeeën, maar vaak worden deze onzichtbaar door wolken, waarvan de glans alles overtreft, behalve die van de boven de wolken uitstekende hooggebergten. Al naarmate het verlichte gedeelte der aarde kleiner wordt, neemt het algemeene licht af en de wenteling der aarde om haar as is waar te nemen aan het verdwijnen van punten aan den rand en aan het optreden van nieuwe punten in het verlichte gedeelte. Hoe verder de zon naar het zenith stijgt des te meer neemt de phase der aarde af. De laatste sikkel der aarde, die viermaal grooter middellijn heeft dan de zon en zich vlak daarbij bevindt, wordt onzichtbaar, en er begint een zonsverduistering, die vooral lang duurt wanneer de aarde juist volgens een middellijn voorbij de zon trekt. Dan zullen de verschijnselen, die wij op aarde bij groote zonsverduisteringen zien, in veel sterker mate optreden, daar de atmosfeer der aarde het licht der verduisterde zon rondom de aarde gedeeltelijk doorlaat en zoo een kleurenrijke corona doet ontstaan. Zoodra de zon wederom van achter de aarde te voorschijn treedt, ventoont zich weer de sikkelvorm, en wanneer 7 dagen later de zon ondergaat, is de steeds in het zenith staande aarde weer half verlicht of in het *eerste kwartier*.

De belichting der maan door het van de aarde gereflecteerde zonlicht is waar te nemen in het aschgrauwe gedeelte der maanschijf, die men kort voor en kort na nieuwe maan naast den glanzenden, direct door de zon verlichten sikkel waarneemt.

Vele astronomen meenden vroeger, dat de maan een atmosfeer bezat, doch in lateren tijd is dit standpunt verlaten, daar men den invloed van een atmosfeer bij het verduisteren van sterren door de maan niet of slechts in zeer geringe mate heeft waargenomen. Wanneer toch de maan een dampkring bezat, dan zou men, tengevolge der atmosferische straalbreking, een ster gedurende korter tijd verduisterd zien, dan met de waargenomen middellijn der maan overeenkomt. Uit de waarnemingen is nu gebleken, dat er óf geen dampkring op de maan is, óf een van zeer geringe dichtheid, en dat dus geen water op de maan kan bestaan, daar dit direct zou verdampen. Daarentegen is het voorkomen van ijs denkbaar.

Reeds *Galilei* bezag, met den door hem uitgevonden kijker, de maan en merkte de oneffenheden op haar oppervlakte op. Uit de schaduwen en lichte punten leidde hij het bestaan van bergen af en maakte reeds schattingen omtrent hun hoogte. Soortgelijke waarnemingen deden andere natuurkundigen, en reeds in de 17de eeuw ontstonden kaarten van de maan (*Hevel* 1647). De grondlegger der wetenschappelijke beschrijving der maan (*selenografie*) is wel *Mayer* (in het midden der 18de eeuw), terwijl later *Mädler, Schmidt, Ebert, Warren de la Rue* en *Rutherford* zich in dit opzicht verdienstelijk maakten, vooral nadat de photografische methode werd toegepast. In den laatsten tijd zijn vooral te Parijs uitnemende photografieën vervaardigd door *Loewy* en *Puiseux* en eveneens op de Lick-sterrenwacht in Californië. Zie ook de bijgevoegde kaart van de maan en de lijst der namen van de bergen en kraters.

Reeds met het bloote oog kan men, vooral ten tijde van volle maan, op de maanschijf donkere plekken waarnemen, die in het volksgeloof als het *mannetje op de maan* worden aangeduid, in de sterrenkunde echter, al naar hun grootte, oceaan of zee (*mare*), meer (*lacus*) en moeras (*palus*) worden genoemd, hoewel er geen water in overeenkomstige hoeveelheden op de maan aanwezig kan zijn, zooals wij reeds zagen. Zeer karakteristiek is voor de maanoppervlakte het zeer veelvuldig optreden van groote en kleine *ringgebergten*, die ten deele afmetingen hebben grooter dan eenig gebergte op aarde. Ook komen matig hooge bergketens en bijna rechtlijnige spleten van 300 tot 500 km. lengte voor, *rillen* geheeten, waarvan men er op de nieuwste kaarten

Gutenberg
(Nr. 93 in Quadrant IV).

Julius Caesar
(Nr. 12 in Quadrant I).

# RT VAN DE MAAN.

Guericke, Parry, Bonpland en Fra Mauro
(Nr. 76, 91, 92, 93 in Quadrant III).

Plato
(Nr. 53 in Quadrant II).

*ergen op de achterzijde.)*

meer dan 400 vindt. Het grootste gedeelte der maanoppervlakte is echter bedekt met *kraters*, die een middellijn van 1 tot 20 km. bezitten. Men vindt ze vooral aan de randen der ringgebergten en ze vormen de meest heldere gedeelten der maanschijf. Zij zijn niet zeer hoog, maar loopen steil naar binnen af. De hoogste top der maan, de Leibniz, bereikt een hoogte van 8200 m., doch de meesten blijven beneden 4800 m. De methode, waarop het meten der hoogten op de maan berust, stemt overeen met de wijze, waarop men met behulp van de schaduw van een toren diens hoogte meet. Echter kan men de gemeten hoogten niet alleen op hetzelfde niveau betrekken, zooals zulks op aarde met behulp van den zeespiegel het geval is. Zeer interessant is het optreden van *stralenstelsels* op de maan. Men ziet namelijk bij goede verlichting, vanuit een krater, als centrum, lichtstrepen in rechte of gekromde lijnen uitgaan en zich over honderden kilometers uitstrekken. Waarschijnlijk vinden zij hun oorzaak in de reflectie van licht tegen witte breede strooken van gesteenten, die als lavastroomen uit een krater zijn gevloeid. Het grootste stralensysteem is dat van den Tycho, en ook die van den Kepler, Copernicus en Aristarchus zijn goed waarneembaar.

Volgens photometrische waarnemingen van *Zöllner* bedraagt de totale hoeveelheid licht door de maan naar de aarde teruggekaatst $^1/_{618000}$ van het licht, dat de zon ons toezendt. De intensiteit van het maanlicht bij gunstigen stand is gelijk aan die van een kaars op 2 meter afstand. De getallen, door verschillende onderzoekers aangaande de temperatuur der maanoppervlakte opgegeven, loopen zeer uiteen. Volgens onderzoekingen der laatste jaren met behulp van een bolometer zou de temperatuur der maanoppervlakte onder den invloed der zonnestralen tot 100° C. kunnen stijgen, terwijl deze gedurende den maannacht tot ongeveer —50° C. daalt.

De vraag of er op de maan veranderingen van de oppervlakte plaats hebben, bijv. uitbarstingen, is nog niet met zekerheid beantwoord. Het nemen van vele photografieën kan hieromtrent beslissen, daar de waarnemingen met het menschelijk oog niet absoluut te vertrouwen zijn.

Over den invloed van de maan op de eb en vloed op aarde zie men het artikel *Getijden*. Wat haar invloed betreft op de weersgesteldheid, deze is minstens zeer twijfelachtig te noemen. Vaak hoort men beweren, dat de maan de wolken verdrijft of dat bij verandering van de maan ook het weer verandert en zelfs zou maneschijn de planten benadeelen. Langjarige waarnemingen hebben de onjuistheid daarvan aangetoond, en het ontstaan der meening is het gevolg van een verwarring van oorzaak en gevolg of het toevallig samenvallen van twee geheel verschillend werkende verschijnselen (bijv. volle maan en nachtvorst). Wel heeft de maan eenigen tijd invloed op den luchtdruk, daar zij mede oorzaak is van het ontstaan van een eb en vloed in de atmosfeer, doch door de vele plaatselijke omstandigheden op aarde is het moeilijk na te gaan, hoe groot de invloed van deze atmosferische getijden is.

*Literatuur: Pickering*, The moon (Londen 1904); *Jul. Franz*, Der Mond („Aus Natur und Geisteswelt", 90, Leipzig 1912); *Jos. Plassmann*, Der Mond („Velhagen und Klasing's Volksbücher", 49, Bielefeld 1912); *Siegm. Günther*, Vergleichende Mond- und Erdkunde („Die Wissenschaft". 37, Brunswijk 1911).

**Maan** in de wapenkunde het teeken der vergankelijkheid wordt gewoonlijk afgebeeld als een wassenaar, doch met een aangezicht in het midden der boog; zelden komt zij als volle maan voor, in welk geval zij stralen heeft en een aangezicht, op de schijf geteekend. Men noemt de maan verduisterd, wanneer zij van sabel is, terwijl zilveren stralen buiten den zwarten cirkel uitkomen.

**Maan** is een der gewestelijke namen voor de *Meun* of *Kopvoorn (Leuciscus cephalus)*, een der belangrijke riviervisschen, behoorende tot de familie *der Karpervisschen (Cypriniden)*. Zie verder *Karpervisschen*.

**Maancyclus** of *Maancirkel* is een tijdperk van 19 jaren, na verloop waarvan de schijngestalten van de maan weder op dezelfde data vallen.

**Maand** is de naam van een tijdperiode, die oorspronkelijk overeenstemde met den omloopstijd van de maan om de aarde. Daar er verschil is tusschen den werkelijken omloopstijd ten opzichte der vaste sterren en den tijd, gedurende welken de reeks van opeenvolgende schijngestalten van de maan is voltooid, onderscheidt men respectievelijk een *siderische* en een *synodische* maand (zie *Maan*). Rekent men den omloopstijd van de maan niet ten opzichte van een vaste ster, maar ten opzichte van een der nachteveningspunten, dan noemt men den tijd tusschen twee gelijke standen ten opzichte van zulk een punt *tropische maand*, die tengevolge der beweging van de nachteveningspunten zelf 6,8 seconden korter is dan de siderische. De omloopstijd, gerekend vanaf den klimmenden of dalenden knoop tot wederom hetzelfde punt, heet *drakonische* of *knoopenmaand*. Hij is, tengevolge der verplaatsing van de knoopen, tegenovergesteld aan de richting der maanbeweging, eveneens kleiner dan de siderische. Eindelijk noemt men den tijd tusschen twee opeenvolgende doorgangen van het perihelium (zie aldaar) *anomale maand*, die langer is dan de siderische wegens de beweging van de lijn der apsiden (zie aldaar)). Door de vele storingen, waaraan de beweging van de maan onderworpen is, is de lengte van genoemde maanden niet constant, maar periodiek veranderlijk. Wij geven daarom het volgende lijstje met opgave van den gemiddelden duur der genoemde maanden:

| | | | |
|---|---|---|---|
| siderische maand | 27 dagen | 7 u. 43 min. | 12 sec. |
| synodische maand | 29 dagen | 12 u. 44 min. | 3 sec. |
| tropische maand | 27 dagen | 7 u. 43 min. | 5 sec. |
| drakonische maand | 27 dagen | 5 u. 5 min. | 34 sec. |
| anomale maand | 27 dagen | 13 u. 18 min. | 37 sec. |

Daar 12 maanden ongeveer een zonnejaar uitmaken, geeft men aan het 12de deel van een jaar den naam van *zonnemaand* (= 30 dagen, 10 uren, 29 minuten en 4 seconden).

Tegenover deze *astronomische* maanden staat de *burgerlijke* maand, waaraan men een bepaald aantal geheele dagen toekent (meestal 30 of 31) en wel om practische redenen.

In de Oudheid was de duur van een burgerlijke maand ook zeer uiteenloopend bij verschillende volken. De Egyptenaren hadden 12 maanden met 5 afzonderlijke dagen; bij de Grieken was de duur afwisselend 30 en 29 dagen, de Romeinen verdeelden oorspronkelijk het jaar in 10 maanden; de Joden hebben 12 maanden in hun gewoon jaar, doch in hun schrikkeljaar 13; de Mohammedanen tellen 12 maanden, afwisselend ter lengte van 29 en 30 dagen.

**Maanen,** *Cornelis Felix van*, den 9den September 1769 geboren, studeerde te Leiden en behaalde er den doctorsgraad in de rechten op een „Dissertatio de ignorantiae et erroris natura, praecipue in contractibus et delictis". Hij vestigde zich als advocaat in zijn geboortestad en werd er weldra secretaris. Niet lang na de omwenteling van 1795 werd hij benoemd tot advocaat-fiscaal en procureur-generaal bij het Hof van Holland, Zeeland en West-Friesland. In die hoedanigheid was hij genoodzaakt, het doodvonnis te eischen tegen *Repelaer van Driel*, in die woelige dagen beschuldigd van hoogverraad, een eisch, die hem tot zijn groote blijdschap door het Hof werd ontzegd. Door koning *Lodewijk* werd hij vervolgens aangesteld tot minister van Justitie en Politie. Daar hij echter weigerde een geheime politie in te voeren, moest hij afstand doen van zijn betrekking, doch werd na Nederlands inlijving in het keizerrijk eerste president van het Hoog Gerechtshof. Na 1813 bevestigde koning *Willem I* hem in die waardigheid en benoemde hem tot minister van Justitie. Bij de samenkomst der notabelen, in 1814 door dien vorst bijeengeroepen om over het ontwerp van staatsregeling te beslissen, opende hij op last van den koning de vergadering met een redevoering, waarin hij de beginselen en gronden ontvouwde, waarop het ontwerp rustte. Ook was hij lid van de commissie tot herziening der constitutie, noodzakelijk geworden door de vereeniging der Noordelijke en Zuidelijke Nederlanden in 1815. Zijn ijver, om de Nederlandsche taal overal in België in te voeren, bezorgde hem den haat der daardoor gekrenkte bevolking, zoodat bij den opstand in 1830 zijn huis te Brussel werd in brand gestoken. Moest hij aanvankelijk wijken voor den storm, koning *Willem I* herstelde hem weldra in zijn waardigheid. Eerst onder *Willem II* ontving hij in 1842 eervol ontslag met den rang van minister van Staat. Nu wijdde hij zijn overige dagen aan de beoefening der fraaie letteren en overleed den 14den Februari 1849. Hij heeft „Gedenkschriften" nagelaten, die eerst 25 jaren na zijn dood het licht zagen.

**Maangebergte,** bij de Arabische schrijvers *Djebel-el-Komr*, noemde men steeds op het gezag van *Ptolemaeus*, een gebergte dat zich als de vermeende noordelijke zoom van het Zuid-Afrikaansche hoogland van Kaap Gardafui aan de Indische Zee in westelijke richting zou uitstrekken tot aan de Golf van Benin aan den Atlantischen Oceaan. Het is echter later gebleken, dat zulk een bergketen niet bestaat. Alleen de Kilimandsjaro zou als een aanzienlijke sneeuwtop in aanmerking kunnen komen; doch deze ligt geenszins op het gebied der bronnen van den Nijl, waar men volgens *Ptolemaeus* het Maangebergte moet zoeken.

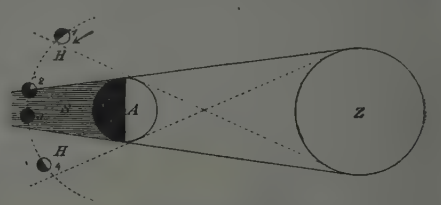
**Maanjaar.** Zie *Tijdrekening*.

**Maankarper** is een der gewestelijke namen voor den *Kroeskarper (Carassius vulgaris)*, een veel voorkomende zoetwatervisch, behoorende tot de familie der *Karpervisschen (Cypriniden)*. Zie verder *Karpervisschen*.

**Maankop.** Zie *Maanzaad*.

**Maanroos** wordt in de wapenkunde de figuur genoemd, welke samengesteld is uit vier wassenaars, die elkaar in den vorm van een roos met de punten raken.

**Maansverduistering** noemt men het verschijnsel bij volle maan, waarbij schijnbaar een zwarte schijf van O. en W. voorbij de maan trekt. Deze zwarte schijf is de schaduw der aarde, die bij volle maan tusschen maan en zon staat, op de maan. Echter ontstaat niet bij volle maan een verduistering, d. w. z. dat zon aarde en maan op die tijden niet altijd in een rechte lijn geplaatst zijn, omdat het vlak der maanbaan een hoek maakt met de aardbaan (zie *Maan*). In nevenstaande figuur stelt *Z* de zon, *S* den slagschaduwkegel, *H* den halfschaduwkegel der aarde *A* voor, terwijl 1, 2, 3 en 4 de maan in haar baan gedurende de verduistering voorstelt. Daar de top van den schaduwkegel *S* op een afstand van ongeveer 217 aardstralen van de aarde verwijderd ligt en de maan slechts op 60 aardstralen afstand




Maansverduisteringen.

staat, zoo is bij den in de figuur geteekenden stand een verduistering mogelijk, wanneer de maan slechts dicht genoeg bij de ecliptica komt om door de slagschaduw te kunnen gaan. Gewoonlijk gaat de maan boven of onder den kegel door. De grootste afstand, dien de maan van een knooppunt (snijpunt van maanbaan en ecliptica) nog hebben kan, opdat bij volle maan een verduistering kan optreden, is 13°.

Men noemt een maansverduistering *totaal* of *gedeeltelijk (partiëel)* al naarmate de maan geheel of gedeeltelijk door den slagschaduwkegel gaat. Valt het middelpunt der maan in de as van den kegel, dan spreekt men van een *centrale* verduistering. Slechts zelden wordt de maan geheel onzichtbaar; in den regel verschijnt zij in een koperkleurig licht, terwijl bij partiëele verduisteringen het verduisterde gedeelte donkergrauw is. Een maansverduistering wordt op alle plaatsen op aarde, van waaruit de maan zichtbaar is, op denzelfden tijd en op gelijke wijze gezien, hetgeen bij een zonsverduistering (zie aldaar) niet het geval is. De langste duur van een verduistering der maan kan 4 uren en 38 minuten bedragen. De vroegste waarnemingen omtrent maansverduisteringen dagteekenen van de Chaldeeërs. *Thales* was de eerste, die ze aan het

passeeren van den schaduwkegel van de aarde toeschreef.

De totale maansverduisteringen gedurende de volgende jaren zullen plaats hebben op:

| | |
|---|---|
| 1920: 3 Mei. | 1923: 3 Maart. |
| 1920: 28 October. | 1924: 20 Februari. |
| 1921: 17 October. | |

**Maantabellen** noemt men systematisch ingerichte tabellen, waaruit men de plaats van de maan aan den hemel op elk tijdstip kan vinden. De eerste maantafels zijn vervaardigd door *Euler* en *Halley*, latere door *Tobias Mayer*, *Bürg*, *Burckhardt* en *Damoiseau*, doch eerst die van *Hansen*, „Tables de la lune" (1854), geven voldoende nauwkeurigheid om met behulp van *Newcomb*'s empirisch opgestelde „Corrections to Hansens Tables of the Moon" (1878) ook nu nog als grondslag voor astronomische berekeningen te dienen. De moeilijkheid van het samenstellen van nauwkeurig maantabellen is gelegen in de gecompliceerde beweging van de maan.

**Maanvaren** *(Botrychium lunaria* S. w.) is de naam van een varengeslacht uit de familie der *Ophioglossaceën*, behoorende tot de groote afdeeling der *Vaatcryptogamen*. Men vindt aan dit kleine plantje slechts twee bladeren, het eene gevind en onvruchtbaar, terwijl het andere de sporangiën draagt en aarvormig is. In ons land komt het hier en daar in de duinen en op heidegrond voor.

**Maanvisschen** vormen één der drie groepen, waarin de familie der *Kogelvisschen* of *Naakttanden (Gymnodonten)* gewoonlijk wordt verdeeld; de daartoe behoorende visschen zijn zeer merkwaardig door hun dikwijls zonderling voorkomen en hun soms eigenaardige levensgewoonten. Zie verder *Vastkakigen*.

**Maanzaad,** *maankop, slaapbol* of *papaver (Papaver somniferum* L.) is een cultuurgewas uit de familie der Papaveradhtigen, waarvan alle soorten rijk zijn aan melksap, dat giftige, verdoovende alkaloïden bevat. De plant is blauwgroen van kleur en heeft kale, ongedeelde stengelomvattende stengelbladeren; witte, vleeschroode of lilakleurige aan de basis donkergevlekte bloembladeren; en bolle of eironde doosvruchten met witte, grijze of blauwe zaden. Haar vaderland is niet met zekerheid bekend. Door meerdere plantkundigen wordt aangenomen, dat de in de kuststreken en op de eilanden der Middellandsche Zee in het wild groeiende *P. setigerum* de stamvorm is. Haar verdoovende werking was reeds in de oudheid bekend en ook de cultuur werd reeds door de Ouden gedreven. In zuidelijke streken, zelfs in Zuid-Duitschland en Oostenrijk, wordt ze verbouwd voor de winning van het melksap, waaruit opium (zie aldaar) kan worden bereid. In Noordelijke streken — ook in Nederland — wordt de plant uitsluitend voor zaadwinning geteeld. Uit het zaad kan omstreeks 30 tot 50 % olie worden gewonnen, die als spijs- en als verfolie wordt gebruikt. Het zaad wordt bovendien gebezigd voor bereiding van fijn gebak.

Samenstelling: zie *Landbouwproducten*.

Van de verschillende variëteiten wordt in Nederland alleen het blauwzadige, zoogenaamde *blauw maanzaad*, in vrij groote uitgestrektheid verbouwd. Het maanzaad vraagt bij voorkeur een warm, droog klimaat en een losse, in goeden vruchtbaarheidstoestand verkeerenden, niet aan natheid lijdenden, reinen bodem.

Het zaad wordt in den regel in de eerste helft van April in het wild of op rijen gezaaid; in het wild in een hoeveelheid van 6—8 kg. per H.A. en op rijen in een van 2—3 kg. De afstand der rijen variëert van omstreeks 22,5—50 cm., die der planten in de rij van omstreeks 10—15 cm. Als de plantjes ± 5 cm. hoog zijn, wordt het gewas gedund en verder goed gezuiverd van onkruid. Het wordt gesneden als de doosvruchten lederachtig schijnen en de zaden bij het schudden los worden, in den regel einde Augustus of begin September. De opbrengst aan zaad bedraagt gemiddeld 1250 tot 1500 kg., soms 2000 kg. per H.A. Het H.L.-gewicht bedraagt 57—60 kg.

*Ziekten en beschadigingen.* Het gewas wordt o. a. aangetast door de meeldauwzwam *Peronospora arborescens* De By, door de zwam *Dendryphium penicillatum*, die donkerbruine of zwarte vlekken op de bladeren en stengels veroorzaakt, door de bladluis *Aphis Papaveris* en door de larven voor het vliegje *Phytomyza geniculata*, die gangetjes onder de oppenhuid van het blad uitgraaft. Op het zaad azen vooral vogels, o. a. sijsjes, vinken en meezen.

**Maanziek.** *Zie Slaapwandelen.*

**Maare** is de naam van ovale of cirkelvormige, kratervormige verdiepingen in vulkanische streken, vaak in niet vulkanische gesteenten uitgehold, omgeven door een lagen wal van steenen en tuf en vaak met water gevuld. Men vindt ze in den Eifel, in het Albanisch gebergte, op Java en in vele andere, ook niet vulkanische streken. Men beschouwt ze tegenwoordig als *explosiekraters*, die door vulkanische dampen uit het nevengesteente zijn geboord.

**Maarel,** *Marius van der*, een Nederlandsch schilder en etser, werd te 's-Gravenhage den 1sten September 1857 geboren, waar hij thans nog woont. Hij is een leerling van *Th. de Bock* en *Willem Maris*, munt vooral uit als colorist. Hij schildert portretten, landschappen, bloemen, dieren, genrestukjes enz. Werken van zijn hand vindt men hier te lande o. a. in het Museum Mesdag te 's-Gravenhage.

**Maarle,** in de wapenkunde een vogel met afgesneden bek en pooten, komt in Nederlandsche wapens veelvuldig voor als bijstuk bij hoofdfiguren. Terwijl bij ons de vogel veel overeenkomst vertoont met een eend, wordt de maarle in Engeland voorgesteld als een zeezwaluw, zonder poot. Als breuk komt het stuk veel voor. Gewoonlijk is het email sabel.

**Maarschalk,** eigenlijk *paardenknecht* (van *mare* = hengst en *schalk* = knecht), was aanvankelijk de titel van hem, die het opzicht had over de paarden. Later kreeg dit woord in Frankrijk een militaire beteekenis, daar men dezen naam gaf aan den adjudant of den chef van den staf voor den connétable. Alhengs werd de betrekking van maarschalk de aanzienlijkste in het leger. Het aantal maarschalken verschilde in Frankrijk aanmerkelijk. Onder *Lodewijk den Heilige* waren er twee, onder *Hendrik IV* vier of vijf onder *Lodewijk XIV* twintig, die den titel voerden van maarschalk van Frankrijk.

*Napoleon I* stelde den titel weer in *(maréchal d'Empire)*. In 1839 werd het getal den maarschalken in vredestijd op 6, in oorlogstijd op 12 bepaald. *Napoleon III* stelde dezelfde verhouding in als onder *Napoleon I*. Het teeken van hun waardigheid is een azuurblauwe staf met gouden sterren. Na den dood van *Canrobert* (1895) waren er in Frankrijk geen maarschalken meer. In 1916 ontving generaal *Joffre* den maarschalkstitel.

**Maarschalksstaf** of *Commandostaf*, is het teeken der waardigheid van de hoogste militaire bevelhebbers. De Fransche maarschalksstaf of de *baton fleurdelisé* is sedert de 18de eeuw een stok van ongeveer een halven meter lang en 7,5 cm. dik, met blauw fluweel bekleed en geborduurd; aan het einde bevinden zich gouden ringen, op den eene staat de naam en rang van den bevelhebber, op den andere de spreuk „Terror belli decus pacis".

**Maarschalksstaf** wordt in de wapenkunde voorgesteld als een staf met beslag aan beide uiteinden en bekleed met de een of andere stof, waarop naar gelang van de nationaliteit adelaars, leeuwen, lelies enz. zijn afgebeeld.

**Maarsen,** een gemeente in de provincie Utrecht met een oppervlakte van 845 H.A. en (1916) 2652 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Breukelen-Nijenrode, Breukelen-St. Pieters, Tienhoven, Maarseveen, Zuilen, Utrecht, Haarzuilens en Laag-Nieuwkoop. Door het oostelijk deel der gemeente stroomt de Vecht. Op den vruchtbaren kleibodem wordt landbouw, veeteelt en tuinbouw uitgeoefend. Verder houden de bewoners zich bezig met handel, scheepvaart en nijverheid, zooals bijv. het bakken van steen, pannen en tegels. De gemeente omvat het dorp Maarsen, de buurt Maarsenbroek en een aantal verstrooide hofsteden en woningen.

Het dorp *Maarsen,* een van de fraaiste dorpen van Utrecht en van geheel Nederland, ligt op beide oevers van de Vecht. Er is een Hervormde en een Roomsch-Katholieke kerk en een synagoge. Het is een station van den spoorweg Amsterdam-Utrecht.

**Maart** (Latijn = *Martius*), was bij de Romeinen de eerste maand van het jaar en ontleende haar naam aan *Mars*, den oorlogsgod. Bij ons is het de derde maand van het jaar. *Karel de Groote* gaf haar reeds den naam van *lentemaand*. Op haar 21sten of 22sten dag valt met de voorjaarsevening het begin van de lente. Gedurende het $^2/_3$ gedeelte staat de zon in het teeken der Visschen en in het volgende $^1/_3$ in dat van den Ram.

**Maartens,** *Maarten*, is het pseudoniem van den Engelsch-Nederlandschen schrijver *Joost Marius Willem van der Poorten-Schwartz*. Hij werd den 15den Augustus 1858 te Amsterdam geboren, ontving zijn opvoeding in Engeland en Duitschland, studeerde te Utrecht in de rechten, promoveerde er in 1883 en werd privaat-docent aan de universiteit aldaar, doch wijdde zich later geheel aan de letteren. Hij vertoefde meestal aan de Riviera, in Algiers of op zijn bezitting Zonnebeuvel bij Doorn. Hij schreef in het Engelsch: „The sin of Joost Avelingh" (1890), „An old maid's love" (1891), „A question of taste" (1892), „God's fool" (1892), „The greater glory" (1894), „My lady Nobody" (1895), „Her memory" (1898), „Some women I have known" (1901), „The healers" (1906), „The woman's victory" (1906), „The new religion" (1907), „Brothers all" (1909), „The price of Lis Doris" (1910), „Harmen Pols" (1911), „Eve" (1912) en het tooneelstuk „The jail-bird", dat in 1904 te Londen opgevoerd werd. Hij overleed in 1914.

**Maartensdijk,** een gemeente in de provincie Utrecht, 3139 H.A. groot met (1916) 2601 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Baarn, De Bilt, Utrecht, Achttienhoven en Hilversum. De bodem bestaat voor het grootste gedeelte uit zand, in het zuiden uit klei. De hoofdmiddelen van bestaan zijn landbouw, tuinbouw en veeteelt. Vroeger was de gemeente een proostdij van het kapittel Ten Dom, Oostveen genaamd. Zij bevat de dorpen Maartensdijk en Blauwkapel, de buurten Groeneken en Achterwetering en het gehucht Nieuwewetering. Men vindt er een aantal fraaie buitenverblijven.

Het dorp *Maartensdijk* ligt aan den grooten weg tusschen Utrecht en Hilversum en aan den spoorweg Utrecht-Hilversum. De Hervormde kerk is een fraai gebouw.

**Maartensdijk,** *Sint*, een gemeente op het Zeeuwsche eiland Tholen, heeft een oppervlakte van 2241 H.A. en telt (1916) 2851 inwoners. Zij wordt begrensd door de Oosterschelde, verder door Stavenisse, St. Annaland, Poortvliet en Scherpenisse en bestaat uit vruchtbare kleipolders, waarop landbouw wordt uitgeoefend. De gemeente was vroeger een hooge heerlijkheid.

Het dorp *Sint Maartensdijk* is op den oostelijken oever van den Pluimpot gebouwd. De Hervormde kerk bevat 2 gehavende praalgraven, n.l. van *Cornelis Liens* en van het geslacht *Van Borssele*. Het oud-adellijk slot, het Hof te Maartensdijk, is in 1819 gesloopt.

**Maartensvogeltje,** *Sint*, ook *Goudhaantje* of *Goudsbloem* geheeten, is een vogel uit het geslacht der goudhaantjes, die in Nederland als zwerfvogel of standvogel voorkomt en op sommige plaatsen in naaldhout broedt. Zie *Goudhaantje*.

**Maartrevolutie** of *Maartbeweging* is de revolutionnaire beweging, die in Maart 1848, als gevolg van de Februari-revolutie in Parijs, in Duitschland en Oostenrijk uitbrak, en althans voor eenigen tijd, groote veranderingen in het bestuur teweegbracht.

Zie: *Busch*, Die Berliner Märztage von 1848 (München 1899) en *Rachfahl*, Deutschland, König Friedrich Wilhelm IV und die Berliner Märzrevolution (Halle 1901).

**Maartveld.** Zie *Marsveld*.

**Maas** is een der groote rivieren van Nederland. Zij ontspringt in Frankrijk, in het departement Haute-Marne, op het plateau van Langres op de Sikkelbergen, niet ver van het dorp Meuse, loopt in N. richting door het departement der Vogezen en bezit op het plateau van Lotharingen een diep dal met rotsachtige bedding; bij Bazeilles verdwijnt zij er plotseling onder den grond en komt eerst een uur verder, bij Noncourt, weer te voorschijn. Zij zet haar weg voort in N.W. richting voorbij Neufchâteau, St. Michel,

Verdun, Stenay, Sedan, Mezières, Charleville en Givet, waarna zij in België komt. In Frankrijk heeft zij de Chiers en de Semoy opgenomen. Tot Namen behoudt zij haar richting en stroomt door de Ardennen, daarna verlaat zij deze en wendt zich naar het N.O. tot Luik, waar zij weer de N. richting aanneemt tot het dorp Mook in ons land. In België stroomt zij door de provincies Namen en Luik, voorbij Dinant, Namen, Huy, Seraing en Luik, tusschen zeer steile oevers en ontvangt van links de Sambre (bij Namen) van rechts de Lesse en Ourthe met de Vesdre en de Amblève. Even boven Eisden betreedt de Maas den Nederlandschen bodem en heeft hier bij middelbaren waterstand een breedte van 90 m., die weldra tot 100 m. aangroeit en op dit bedrag blijft staan tot Roermond. Bij Eisden ligt de waterspiegel 48 + A.P., bij Roermond nog 16 m., bij Mook 6,5 m. De rivier vormt de grens tusschen ons land en België van Eisden tot het dorp St. Pieter bij Maastricht, stroomt tot Borgharen over Nederlandsch grondgebied en vormt van hier tot voorbij Stevensweert opnieuw de grens tusschen ons land en België, doorsnijdt daarna onze provincie Limburg en vormt van Maasbees af de grens tusschen Noord-Brabant ter linker- en Limburg en Gelderland ter rechterzijde. Op een paar plaatsen vormt zij de grens niet meer; zij heeft daar een vroegere bocht afgesneden. Zoo ligt ook ten O. van Stevensweert een oud Maasbed, dat bij hooge standen op de Maas nog werkt en waarin zich de Geleen ontlast. Zij stroomt voorbij Maastricht, Maasbracht, Roermond, Tegelen, Venlo, Grubbenvorst, Arcen, Maasbees. Vierlingsbeek, Afferden, Boksmeer, Gennip, Kuik en Mook, ontvangt links de Jeker of Jaar, de Neer en de Molenbeek, de Raam en de Dieze, rechts de Geul met de Gulp, de Geleen, de Roer met de Worm, de Swalm en de Niers. Alleen de Raam en de Dieze brengen hun water door sluizen op de Maas; de overige riviertjes stroomen er vrij in uit. De hooge oevers maken in Limburg dijken overbodig. Bij Mook verlaat de Maas deze provincie en stroomt verder in westelijke richting als grensrivier tusschen Noord-Brabant en Gelderland tot Gorinchem. De waterspiegel, die bij Mook nog 6,5 m. + A.P. ligt, heeft bij Gorinchem niet veel meer dan 1 m. + A.P. Van Grave af is de rivier dan ook doorloopend bedijkt. Haar grootste breedte bereikt zij bij haar vereenigingspunt met de Waal bij Gorinchem, ol. 1100 m. Zij stroomt voorbij Graven, Hedel, Hedikhuizen, Heusden, Andel, Giesen tot Woudrichem en Gorinchem en ontvangt na de Dieze geen bijstroompjes meer. Vroeger eindigde de rivier bij Gorinchem, waar zij zich met de Waal tot de Merwede vereenigde. Sedert een tiental jaren is deze toestand veranderd, doordat men aan de Maas een nieuwe monding heeft gegeven.

De Maas is een bronrivier en vertoont daardoor zeer ongelijke waterstanden. Dit, gevoegd bij haar gering verval in Noord-Brabant, haar vele kronkelingen en de niet al te groote afstand tusschen de dijken, heeft vroeger herhaaldelijk tot geduchte overstroomingen aanleiding gegeven. Daarbij kwam nog, dat als de Maas hoog stond, dit met de Waal doorgaans ook het geval was, ja deze stond somtijds nog hooger; daardoor vloeide dan over het onbedijkte vlak bij Heerenwaarden, de zoogenaamde Heerenwaardsche overlaat, het Waalwater op de reeds opgezette Maas, zoodat haar dijken het dubbel hard te verduren zouden hebben, indien de Maas niet ontlast werd. Met dit doel werd vermoedelijk reeds op het einde der 12de eeuw, de Beersche overlaat (zie aldaar) aangelegd. Zoodra de Maas bij Grave 10,35 + A.P. teekent, stroomt het Maaswater over dien 2000 m. langen overlaat Noord-Brabant binnen en een kanonschot waarschuwt de bewoners, dat de Maas om is. Het overstroomingswater beweegt zich dan als Beersche Maas (zie aldaar) westwaarts. Door sluizen, en als zulks niet voldoende is, door een overlaat in den rechter Diezedijk tracht men het overstroomingswater op de Dieze en zoo weer op de Maas te brengen. Is echter de wateraanvoer groot, dan kan de Dieze niet alles bergen en stroomt een deel van het water ten Z. van 's-Hertogenbosch om en vereenigt zich met dat, wat Dommel en Aa aanvoeren, zoodat 's-Hertogenbosch een eiland wordt. Tusschen Crèvecoeur en Bokhoven trachtte men dan vroeger door den Bokhovenschen Overlaat (zie aldaar) het water op de Maas te brengen. Bij hooge standen der Maas was zulks echter niet mogelijk en stroomde omgekeerd over dezen overlaat nog meer water het land in. Dan ging het water ten Z. langs den dijk van Vlijmen enz. naar Baardwijk en over den Baardwijkschen overlaat (zie aldaar) op de Langstraat, die tusschen de beide dijken (zie de kaart van Noord-Brabant) geheel onder water werd gezet. Als een breede, trage, ondiepe stroom bewoog zich het water verder westwaarts en bereikte eindelijk den Amer, die het naar het Hollandsch Diep voert. De weg, dien het Maaswater door Noord-Brabant volgde, heet de *Traverse van de Beersche Maas.*

Deze Traverse veroorzaakte natuurlijk veel overlast, somtijds zelfs groote onheilen, zooals bijv. op den 31sten December 1880, toen bij Nieuwkuik de dijk van het Land van Heusden bezweek. Daarom besloot de regeering eindelijk hierin verandering te brengen, hetgeen ook van belang voor de Waal was; want als zij bij Heerenwaarden veel water op de Maas bracht, verminderde lager op haar snelheid, hetgeen tot ondiepten aanleiding gaf en dit weer bij ijsgang tot dijkbreuken (1855 en 1861); ook in de Beneden-Maas ontstonden gevaarlijke ondiepten. Van 1883 tot 1904 werd nu de Verlegde Maas of Bergsche Maas gegraven, die bij Heleind ten N. van Hedikhuizen begint en door de voormalige „Doode Maas" stroomt langs Heusden, den dijk bij Heesbeen snijdt en langs Keizersveer naar den Amer gaat, die voldoende verbreed en verdiept werd en het Maaswater naar het Hollandsch Diep voert. Van Hedikhuizen tot Keizersveer is de afstand dezelfde als van Hedikhuizen tot Loevestein, maar terwijl bij Woudrichem de gemiddelde ebbestand 1,70 + A.P. bedraagt, is deze bij Keizersveer 0,5 — A.P., een verschil dus van 2,20 m. Daardoor stroomt het water der Maas veel sneller naar zee en wordt tevens de Waal-Merwede ontlast, zoodat het gevaar voor hooge waterstanden op beide ri-

vieren zal verminderen. Bij Hedikhuizen is de Maas thans afgesloten door een dam en tusschen Giesen en Andel door een dam met groote schutsluis ten behoeve der scheepvaart. Tevens werd een afwateringskanaal aangelegd van 's-Hertogenbosch naar Drongelen, waarlangs het water der Beersche Maas op de Maas wordt gebracht. De Heerenwaardsche overlaat is geheel gedicht, alsook de Baardwijksche, terwijl de Bokhovensche overlaat nog slechts bij uitzondering behoeft te werken.

Daar de Maas in Limburg boven Venloo zoo goed als onbevaarbaar is en van den anderen kant Zuid-Limburg steeds meer behoefte krijgt aan een goeden en goedkoopen afvoerweg van zijn steenkool en industrieproducten, is de Nederlandsche Regeering voor eenige jaren met de Belgische in onderhandeling getreden om voor gezamenlijke rekening de Maas in Limburg te kanaliseeren. Tevens heeft zij maatregelen genomen om voor het geval deze onderhandelingen tot geen resultaat zouden voeren, in Limburg langs de Maas een kanaal aan te leggen als afvoerweg voor Zuid-Limburg, terwijl zij met de kanalisatie der rivier, daar, waar zij geheel op Nederlandschen bodem stroomt, een begin heeft gemaakt door het bouwen van een grooten stuwdam met schutsluis bij Linne, ten Z. van Roermond. Zie verder het art. *Maaskanalisatie*.

**Maasbracht,** een gemeente in de provincie Limburg, 1545 H.A. groot met (1916) 1628 inwoners, wordt ingesloten door de gemeenten Echt, Stevensweerd, Wessem, Linne en Montfort. In het N. en W. vindt men klei, overigens bestaat de bodem uit zand. De bewoners houden zich bezig met landbouw en veeteelt. De gemeente omvat het dorp Maasbracht en de buurten Brachterbeek of Bruchterbeek, Brachter-St. Joost of Bruchter-St. Joost en Kruchten.

Het dorp *Maasbracht* bezit een Roomsch-Katholieke kerk. In de nabijheid vindt men een station van de lijn Maastricht-Venloo.

**Maasbree,** een gemeente in de provincie Limburg, met een oppervlakte van 6640 H.A. en (1916) 10 354 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Venlo, Grubbenvorst, Sevenum, Helden, Kessel, Belfeld en Tegelen. Aan en nabij de Maas vindt men klei, overigens bestaat de bodem uit zand. Het hoofdmiddel van bestaan is landbouw. Ook wordt er nijverheid uitgeoefend. Men vindt er o. a. een fabriek van landbouwkundige werktuigen en een ijzergieterij. Tot de gemeente behooren de dorpen Maasbree, Blerik en Baarloo en eenige buurten en gehuchten.

**Maaskanalisatie.** De Maas is lang, vanaf haar oorsprong tot aan den Amer 800 km., waarvan tot Frankrijk behooren 485 km., tot België 130 km., tot Nederland 222 km. en gezamenlijk tot België en Nederland 53 km. Daar haar bovenloop meestal over rotsachtige, weinig water opnemenden grond gaat, is haar waterafvoer zeer verschillend en heeft de was van het water vaak plotseling plaats. Onmiddellijk boven Maastricht voert de Maas bij laag water 40 kub. m. per sec. af, tegen 2500 tot 2800 kub. m. per sec. bij hoog water. In December 1904 beliep de was in drie uur tijds van 1 tot 2 m. + Peil, met een maximum was van 0,40 m. in één uur. Men kan zich gemakkelijk voorstellen, dat een rivier met een zoodanig wisselenden waterafvoer moeilijk bevaarbaar is, vandaar de aanleg der Zuid-Willemsvaart (in 1822—1826) van Maastricht naar 's-Hertogenbosch. Daar dit kanaal haar water aan de Maas ontleent, heeft men ook hier soms met watergebrek te kampen. Daarbij is de Zuid-Willemsvaart niet voor groote schepen geschikt, zoodat het afdoende middel, tot het verkrijgen van een goede gemeenschap te water tusschen Maastricht en geheel Limburg met het overige deel van ons land, gevonden moet worden in het bevaarbaarmaken van de Maas.

Voor onze andere groote rivieren is het bevaarbaar maken te vinden in *normaliseering* (zie aldaar), doch voor de Maas gaat dit niet, wegens den onregelmatigen waterafvoer en het groote *verhang* (zie aldaar) van den bodem dezer rivier. De Maas moet dus worden *gekanaliseerd*, zoodanig dat het water door stuwen wordt opgehouden, die echter snel moeten worden verwijderd bij plotseling optredenden was van het water.

De Nederlandsch-Belgische Commissie (bestaande uit 4 Nederlanders en 4 Belgen) ingesteld bij koninklijk besluit van Mei 1906, stelt in haar rapport voor: de kanalisatie te doen geschieden vanaf Visé tot Boxmeer, dus over een lengte van 153 km., waarbij het beloop der rivier hoofdzakelijk is te volgen. Nabij Linne moet een dubbele bocht worden afgesneden, terwijl enkele te scherpe rivierbochten moeten worden verflauwd. Voor de kanalisatie zijn noodig 14 stuwen en wel te: Eijsden, Maastricht, Borgharen, Boorsheim, Vucht, Stockheim, Grevenbicht, Maaseyck, Ohé en Laak, Wessem, Linne, Roermond, Belfeld en Boxmeer met een gezamenlijke stuwhoogte van 34,75 m.

De stuwen verkrijgen een zoodanige doorstroomingswijdte, dat bij den grootsten waterafvoer geen belangrijke opstuwing zal plaats vinden. Zij zijn ontworpen met beweegbare jukken, waartegen schuiven, als afsluiting zijn geplaatst, welke van hooge vaste bruggen over de rivier zullen worden bediend.

De doorvaartwijdte van alle rivierkunstwerken, bruggen, enz. wordt 60 m. met een doorvaarthoogte van 7 m. boven den hoogsten waterstand, waarbij scheepvaart mogelijk is. Wanneer de stuwen gesloten zijn, moet voor de scheepvaart gelegenheid blijven bestaan, en daar deze over de stuwen niet mogelijk is, zijn naast elken stuw, sluizen met toeleidingskanalen ontworpen. Ook zullen vischtrappen worden gemaakt, zoodat de visch gelegenheid vindt om zich stroomopwaarts te kunnen verplaatsen.

Met het oog op den te verwachten kolenafvoer, per scheepsgelegenheid uit Zuid-Limburg, is bij de kunstwerken gerekend op schepen met een laadvermogen van 2000 ton, een lengte van 200 m. en 12 m. breedte en 2,80 m. diepgang. De rivier wordt op 2,60 m. minste diepte gebracht bij een bodembreedte van 60 m., welke diepte later, door baggeren, op 3 m. kan worden gebracht. De rivier heeft nu (1917) hier en daar slechts 1,10 m. diepte bij laagwater. Naar uitgebreide opnemingen kan de minste waterafvoer boven Maastricht op 40 kub. m. per sec. worden gesteld. Het *waterverbruik* is als volgt geraamd:

| | | |
|---|---|---|
| aan schutwater, bij 30 schuttingen per dag ad 15 000 kub. m. elk .... | 5,21 | kub. m. per sec. |
| aan lekwater door stuwen en sluizen ..... | 2,00 | „ „ „ „ |
| aan verdamping, per dag op 7 mm. waterhoogte gesteld, over 80 km. kanaallengte, van Visé tot Roermond, daar hier de Roer haar water toevoert .... | 0,24 | „ „ „ „ |
| aan kwel en opzuiging van den bodem ..... | 1,65 | „ „ „ „ |
| aan de vischtrappen .... | 1,00 | „ „ „ „ |
| Totaal .... | 10,10 | kub. m. per sec. |

De kosten der Maaskanalisatie zijn begroot op 32 200 000 gld. voor de direct uittevoeren werken. Hiervan zouden komen 21 000 000 gld. voor gezamenlijke rekening van Nederland en België. De later uittevoeren werken zijn op 5 300 000 gld. geraamd, waarvan ongeveer de helft voor gezamenlijke rekening zou komen.

Zie: het Rapport der Nederlandsch-Belgische Commissie ingesteld tot onderzoek van de kanalisatie der Gemeenschappelijke Maas (Mouton & Co. Den Haag 1912).

**Maasland,** een gemeente in de provincie Zuid-Holland, bezit een oppervlakte van 4309 H.A. en telt (1916) 3022 inwoners. In haar zuidelijk gedeelte omsluit zij de gemeente Maassluis. Zij wordt begrensd door de gemeenten Naaldwijk, De Lier, Schipluiden, Vlaardingen-Ambacht en Rozenburg. De bodem, die in het Z. door de Maas wordt bespoeld, bestaat grootendeels uit klei, in het W. uit alluviaal zand, terwijl men in het N.O. laagveen aantreft. De voornaamste bezigheden zijn landbouw, veeteelt, zuivelbereiding en zalmvisscherij. Tot de gemeente behoort, behalve het dorp Maasland, een deel van het dorp De Lier en het gehucht Burgersdijk.

Het dorp *Maasland* is een fraaie plaats met een Hervormde en een Roomsch-Katholieke kerk.

**Maasniel,** een gemeente in de provincie Limburg, 1472 H.A. groot met (1916) 3177 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Swalmen, Roermond, Herkenbosch en Melik in Limburg en Elmpt in Pruisen. De bodem bestaat uit diluviaal zand en in de nabijheid van de Maas uit klei. Het hoofdmiddel van bestaan is landbouw. Tot de gemeente behooren Maasniel, de buurten Leeuwen, Assenraai en Gebroek en eenige gehuchten.

Het dorp *Maasniel,* met een Roomsch-Katholieke kerk, ligt aan den weg van Roermond naar Elmpt. Er werden oud-Germaansche en Romeinsche oudheden gevonden.

**Maassen,** *Friedrich Bernhard Christian,* een Duitsch godgeleerde, den 24sten September 1823 te Wismar geboren, studeerde in de rechten en in de wijsbegeerte en stichtte in 1849 met *Franz von Florencourt* het conservatieve blad „Norddeutscher Korrespondent" en ging in 1851 over tot de R.-Katholieke kerk. Hij werd in 1855 buitengewoon hoogleeraar in het Romeinsch recht te Boedapest, en in het laatst van dat jaar te Innsbrück. In 1857 werd hij daar gewoon hoogleeraar en ging als zoodanig in 1860 naar Graz en in 1871 naar Weenen, waar hij in 1872 lid der Academie van Wetenschappen werd. Hij overleed te Innsbrück den 9den April 1900. Zijn belangrijkste werk is: „Geschichte der Quellen und der Literatur des kanonischen Rechts im Abendland bis zum Ausgang des Mittelalters" (1876).

**Maassluis,** een gemeente in de provincie Zuid-Holland, die geheel en al door de gemeente Maasland ingesloten wordt, bevat alleen het stadje Maassluis, dat (1916) 10 382 inwoners telt. De bodem beslaat een oppervlakte van 222 H.A. De stad wordt door den Maasdijk doorsneden en ligt aan den spoorweg Rotterdam-Hoek-van-Holland. Een haven voert naar de Maas. De plaats heeft veel vischvangst o. a.: haringvangst en nijverheid. Men vindt er bijv. scheepstimmerwerven, touwslagerijen, zeilmakerijen, bleekerijen, een spinnerij, een gasfabriek, een houtzaagmolen enz. De belangrijkste gebouwen zijn het stadhuis, het gemeentelandshuis van Delfland, de Oude of Kleine Kerk, de Groote of Nieuwe Kerk, de Roomsch-Katholieke kerk, de synagoge en het weeshuis.

Na de Middeleeuwen ontwikkelde Maassluis zich door visscherij en scheepvaart tot een zeer belangrijke plaats. Toen de scheepvaart door het Sluissche-Diep, tengevolge van het verzanden van de Maas en den aanleg van het Kanaal van Voorne verminderde, ging zij echter achteruit. Na de opening van den Rotterdamschen Waterweg nam zij echter weder in bloei toe.

**Maastricht** (zie de plaat), een gemeente in de provincie Limburg, die alleen de stad Maastricht bevat, beslaat een oppervlakte van 344 H.A. en telt (1916) 39 758 inwoners. De stad is gebouwd op de beide oevers van de Maas, het grootste gedeelte, het eigenlijke Maastricht ligt op den linkeroever, terwijl het stadsgedeelte Wijk zich op den rechteroever bevindt. Maastricht heeft een ouderwetsch voorkomen behouden met stijve, hooge huizen en nauwe en bochtige straten. Alleen Wijk is ruimer en fraaier gebouwd en bezit in zijn nieuw gedeelte een meer modern voorkomen, evenals in Maastricht zelf de villawijk, die tegenover het stadspark is ontstaan. Het voornaamste plein van de stad is het Vrijthof met zijn dubbele rij boomen, zijn fonteinen en muziektent, waar dikwijls feesten en concerten gegeven worden. De Groote Markt, in het midden waarvan zich het statige, massieve stadhuis verheft en waarop een standbeeld voor *Minckeleers* staat, is een groot plein en een der voornaamste plaatsen voor het dagelijksch bedrijf. Tot de drukste straten behooren de Groote Staat, de Kleine Staat, de Brugstraat, de Wolfsstraat, de Boschstraat en de Stationstraat. Van de Maasbrug af, een massieve steenen dam met 8 bogen en een lengte van 155 m., heeft men een mooi gezicht op de stad en op het Stadspark met zijn oude boomen.

De voornaamste kerk van Maastricht, de Sint-Servaaskerk, is een statig en machtig gebouw, waarvan de bouwstijl echter door de restauratie geleden heeft en dat van binnen door de overdadige en kleurige versiering niet denzelfden in-

druk maakt als van buiten. Kunstwerken zijn de fraai gebeeldhouwde preekstoel en het forsche standbeeld van *Karel den Groote* voor het orgel. Verder is er een crypt en een schatkamer, waar o. a. de prachtige Noodkist, een aantal zijden weefsels van vóór de 4de eeuw en verschillende andere reliquieën bewaard worden. De Lieve-Vrouwekerk, van binnen zeker wel de mooiste kerk van Maastricht, is oorspronkelijk in Romaanschen stijl gebouwd, die echter door vele Gotische bijvoegsels niet zuiver bewaard gebleven is; in de laatste jaren werd zij uitwendig grondig gerestaureerd. Van de overige kerken noemen wij de Sint-Mathiaskerk, die nog niet geheel voltooide St. Lambertuskerk en de Protestantsche Sint-Janskerk. Een aantal voormalig kerken werden later voor verschillende andere doeleinden ingericht; het rijkslandbouwproefstation, het rijksarchief, de schouwburg, de Augustijnenschool en de nieuwe concertzaal zijn alle vroegere kerken.

Wapen van Maastricht.

Ook het rijksarchief, dat zeer belangrijke documenten bevat, is met de stadsbibliotheek in een voormalige kerk, n. l. die van de Minnebroeders, gehuisvest. Het stadhuis met monumentale trappen en balkons, hechte kanteelen en een stevigen toren, bezit in het voorportaal beroemde schilderwerken, verder een aantal wapenschilden en prachtige gobelins. Het Oud-stadhuis is een museum met een aantal Romeinsche oudheden en Middeleeuwsche herinneringen. Verder bezit Maastricht een aantal mooie gevels uit het einde der 18de eeuw en een betrekkelijk groot aantal winkels. Aan inrichtingen van onderwijs bezit de stad o. a. een gymnasium, een hoogere burgerschool, een rijkskweekschool voor onderwijzers, een rijksnormaalschool, 2 bijzondere kweekscholen, 2 bijzondere normaalscholen, een burgeravondschool, een teekeninstituut, een teekenschool voor jeugdige werklieden en een muziekschool. Men vindt er het museum van het geschied- en oudheidkundig genootschap in Limburg, een slachthuis, een waterleiding, een groot krankzinnigengesticht, een ziekenhuis, een oogheelkundige kliniek en een aantal liefdadige instellingen, benevens een groot aantal kloosters in en om de stad. Groot is het aantal vereenigingen voor kunst en vermaak, waaronder de sociëteit „Momus" en de zangvereeniging „Maastreechter Staar" algemeen bekend zijn. Een der hoofdmiddelen van bestaan is de nijverheid, in de eerste plaats van glas en aardewerk. De glas- en aardewerkfabriek van de vennootschap „De Sphinx" houdt 3600 man bezig, bij de „Société céramique" werken 2000 man. Verder vindt men er een groot aantal bierbrouwerijen en branderijen, eenige ijzergieterijen, een fabriek voor metaalwerken, vermicellifabrieken, tabaks- en sigarenfabrieken, een geweerfabriek, dekenfabrieken, zoutziederijen, de groote koninklijke Nederlandsche papierfabriek enz. Ook de kleinhandel is levendig. De botermijn is de drukste van geheel Nederland. In 1914 werden er ongeveer 4,5 millioen kg. boter aangevoerd.

Te Maastricht is een agentschap van de Nederlandsche bank gevestigd. Voor het verkeer in de stad diende vóór den Wereldoorlog een paardentram, terwijl stoomtramverbindingen met Glons en Maaseyck bestaan. Maastricht heeft geregeld stoombootverkeer met Luik, Rotterdam, 's-Gravenhage en Groningen. Door spoorwegen is zij verbonden met Venloo, Aken, Luik en Hasselt. De stad wordt om haar fraaie omgeving veel door vreemdelingen bezocht. Ten Z. van Maastricht ligt de bekende St. Pietersberg. Door de vestingwerken werd de stad vroeger in haar ontwikkeling belemmerd. In 1907 werd zij voor de laatste maal belangrijk uitgebreid.

Ten tijde van de Romeinen bestond reeds een municipium met een kamp op de plaats, waar nu Maastricht ligt, aan de Romeinsche heerbaan van Keulen over Tongeren en Bavay naar Parijs. Het Maaspoortje te Wijk herinnert nog aan de brug, die de heerbaan aldaar aan beide oevers van de Maas verbond. Bisschop *Servatius*, die in 384 overleed, verplaatste den bisschopszetel van Tongeren naar Maastricht. Ten tijde van het Frankische rijk werd de bisschopszetel een immuniteit met eigen rechtmacht. Te Maastricht heerschte een eigenaardige politieke toestand; een deel van de stad behoorde tot het rechtsgebied van den bisschop, een ander deel tot het rijk. Waarschijnlijk zou de geheele stad een immuniteit van den bisschop zijn geworden, wanneer niet bisschop *Hubertus* omstreeks 722 den bisschopszetel naar Luik verplaatst had. Nu bleef het tweeledig bestuur bestaan. In 1204 werd het aandeel van Maastricht, dat aan den keizer behoorde, aan den hertog *van Brabant* in leen gegeven. De gemeentezaken van beide partijen werden omstreeks dezen tijd samengesmolten en beheerd door den zoogenaamden *Indivisen Raad*, die voor de eene helft uit Luiksche, voor de andere helft uit Brabantsche burgers bestond. In 1297 werd bepaald, dat de kinderen tot de nationaliteit der moeder zouden behooren. De Indivise Raad, die uit 2 burgemeesters, 2 paymeesters en 8 gezworenen bestond, werd gedurende langen tijd gekozen door ambachten of gilden. Na de reductie van Maastricht in 1579 werden de ambachten van de regeering uitgesloten en werden de leden van den Indivisen Raad door de beide souvereine heeren benoemd. Tot 1379 bleef de justitie voor elke nationaliteit gescheiden, in dat jaar werd echter het *Indivise Lage Gerecht* ingesteld, dat tot 1579 de voornaamste factor in het bestuur van de stad was. Daarna kregen de beide souvereinen ook de rechtspraak in handen. Tot aan de Fransche Revolutie bleef de stad aan twee heeren behooren. In 1815 werd zij definitief als hoofdstad van de provincie Limburg met Nederland vereenigd.

Eeuwenlang gold Maastricht als een sterke vesting, vooral door de op den St. Pietersberg gelegen citadel, waarvan nog overblijfselen bewaard zijn gebleven. De overige vestingwerken werden in 1870 geslecht. Van de vele bloedige krijgsgebeurtenissen, welke de stad heeft doorgemaakt, was de inneming, verwoesting en uit-

Maasbrug.

Vrijthof.

moording door *Parma*, den 29sten Juni 1579, wel de ergste; na herhaalde mislukte pogingen om haar te hernemen, moest zij zich den 22sten Augustus 1632, na een beleg van ruim 2 maanden, aan *Frederik Hendrik* overgeven. Door de Franschen werd de stad in 1673, 1748 en 1794 veroverd, terwijl zij tijdens den Belgischen opstand in 1830 een belangrijke rol speelde en door de Belgen langen tijd geblokkeerd werd.

**Maat** is de naam van het voorwerp, waarmee de hoeveelheid of de grootte van iets gemeten wordt en ook de uitkomst van een meting.

In de dichtkunst is maat hetzelfde als metrum (zie aldaar).

In de muziek is maat de rhythmische verdeeling van een muziekstuk in tijdruimten van gelijke grootte en van gelijkmatigen bouw, wat de verdeeling van sterke en zwakke maatdeelen betreft. Maten worden weer gegroepeerd tot eenheden van hoogere orde (voorzin, nazin, periode), die weer de symmetrie van een compositie bepalen. Men heeft tweedeelige en driedeelige maatsoorten, al naar gelang van de tel-eenheden, die een maat bevat ($^2/_2$, $^2/_4$, $^4/_4$, $^2/_8$, $^4/_8$, $^6/_8$, $^{12}/_8$, $^3/_2$, $^3/_4$, $^3/_8$, $^9/_8$ enz.) Het eerste maatdeel heeft altijd het sterke, het laatste het zwakke accent; maten als $^4/_4$ en $^6/_8$ zijn feitelijk combinaties van $^2/_4$ en $^3/_8$, in zooverre dat de eerste helft als sterker deel tegenover de tweede helft staat en dat dus bijv. in een $^4/_4$ maat de derde slag minder sterk is dan de eerste, enz. Door bindingen, syncopen, sforzati enz. kan de accentuatie worden verlegd.

**Maatje** is de oude, maar nog dikwijls gebruikte naam voor decaliter.

**Maatjesharing** (naar men wil afgeleid van *maagdekensharing*, Duitsch *Jungfernhäring*) is de naam van nog niet geslachtsrijpe haring, waarvan dus de hom of de kuit nog niet behoorlijk ontwikkeld is. Deze soort is zeer vet en behoort tot de beste haring.

**Maatregelen van bestuur,** *Algemeene*, noemt men koninklijke besluiten van algemeene werking, bevelen en beschikkingen, die gegeven of genomen worden ter uitvoering van een wet, of die onderwerpen behandelen, welke niet vatbaar worden geacht voor regeling bij de wet. Het recht om deze maatregelen af te kondigen is bij artikel 56 van de grondwet opgedragen aan den koning. De afkondiging geschiedt door plaatsing in het Staatsblad en in de Staatscourant en wordt gerekend in het geheele rijk bekend te zijn op den twintigsten dag na de dagteekening van het Staatsblad, dat haar bevat.

**Maatschap.** Zie *Vennootschap*.

**Maatschappelijk inkomen** is de som van alle individueele inkomens, voortspruitende uit pachten, loonen, kapitaalrenten en ondernemenswinsten. Al hetgeen de productie opbrengt, is voor een deel bestemd om verteerd te worden, dient voor een ander deel om het kapitaal te vervangen. Een klein deel van het voortgebrachte dient verder om de Staatslasten daaruit te voldoen en hen te onderhouden, die wegens lichaams- of zielsgebreken of wegens hoogen of jongen leeftijd geenerlei aandeel in het productieproces kunnen nemen. Aangezien de bestemming van ieders individueel inkomen afhankelijk is van zijn eigen wil, is het nimmer zeker dat de door hem aan zijn inkomen gegeven bestemming juist die is, welke het meest voordeelig is voor de geheele maatschappij. Te groote vertering kan soms schadelijk zijn, evenzeer echter te groote kapitaalvorming. Wanneer vroegere staathuishoudkundigen het maatschappelijk inkomen omschreven als dat, wat door de maatschappij kan worden verteerd, zonder dat zij verarmt, overschreden dezen zeker volgens onze meening de grens, die aan de vertering moet gesteld worden. Immers moet de maatschappij zich steeds voor oogen houden, dat de bevolking zich gedurig uitbreidt en dat dit verschijnsel op zich zelf reeds een jaarlijksche kapitaalsvermeerdering noodzakelijk maakt. Een tegenwoordige maatschappij moet ook waken tegen de verarming eener toekomstige; hetgeen dan ook in de practijk geschiedt. Zie verder: *Arbeidsloon, Pacht, Grondrente, Kapitaal, Rente* en *Ondernemer, Ondernemerswinst*.

**Maatschappij.** Het leven en de ontwikkeling van den afzonderlijken mensch, en dus ook van de menschheid, worden alleen mogelijk door de vereeniging der afzonderlijke individuen. Wanneer de mensch zich afzondert van zijn natuurgenooten, gaat hij verloren naar lichaam en geest. Bij een onderlinge vereeniging van menschen is het niet noodig, dat haar voorwaarden vooraf besproken worden. Zij ontstaat van zelf en ontwikkelt zich op bepaalde grondslagen, namelijk de meest mogelijke vrijheid en zelfstandigheid harer leden en de gelijkheid van allen. Zoo ontstaan door de behoefte aan overeenstemming verschillende vereenigingen, zooals het huwelijk, waaruit het huisgezin voortkomt, de Kerk en de Staat. Deze drie zijn echter zeer eenzijdig en bepalen zich tot een enkele openbaring van 's menschen leven. Een algemeene vereeniging echter, die den geheelen mensch omvat, is de *maatschappij*. Door de vereeniging van alle menschen, die onderling verschillend zijn van aard en talent, zoekt zij de grootst mogelijke hoeveelheid der voor den mensch nuttige en aangename bezittingen te verwerven, ten einde die ter beschikking te stellen van hen, die er behoefte aan hebben en zich inspanning getroosten om ze te verwerven. Daar de maatschappij de meest volkomen vorm van vereeniging is, kan het niet bevreemden, dat zij ter nauwernood bestaat bij die volkeren, welke zich op den laagsten trap van ontwikkeling bevinden, alsmede dat er vele eeuwen zijn voorbijgegaan, voordat men het wezen der maatschappij doorgrondde. Oudere schrijvers maken geenerlei melding van een maatschappij, en waar *Rousseau* spreekt van een „Contrat Social", daar heeft hij enkel het oog op den Staat. Eerst sedert de groote Fransche Revolutie heeft men zich, vooral naar aanleiding van de geschriften der socialisten, op de sociale wetenschap toegelegd. Zie verder *Sociologie*.

*Maatschappijen* in meer beperkten zin zijn vereenigingen van personen tot een bepaald doel.

**Maatschappij ter bevordering der Pharmacie,** *Nederlandsche*, opgericht in 1842 en gevestigd te Amsterdam, heeft de bevordering van de wetenschappelijke en materiëele belangen der pharmacie ten doel. Zij heeft afdeelingen te

Amsterdam, Haarlem, Leiden, Utrecht, 's-Gravenhage, Rotterdam, Groningen, Dordrecht en in Friesland, Gelderland, Noord-Brabant, Noord-Holland, Overijsel, Zeeland en Limburg.

**Maatschappij ter bevordering van het natuurkundig onderzoek van de Nederlandsche koloniën,** gevestigd te Amsterdam, stelt zich ten doel de uitbreiding der kennis van land en volk in de overzeesche bezittingen en koloniën van Nederland, zoowel met het oog op de belangen der wetenschap, als op die van landbouw en nijverheid. Zij beweegt zich meer bepaaldelijk op het gebied der zoölogie, botanie, geologie, anthropologie en ethnografie, en vervult hare taak: 1o. door het verleenen van geldelijke hulp aan wetenschappelijke reizigers, 2o. door het subsidieeren en verspreiden van gedrukte mededeelingen, 3o. door het aanmoedigen van wetenschappelijke en technische studiën in de koloniën, 4o. door zedelijken steun aan de Commissie ter bevordering van het natuurkundig onderzoek der Nederlandsche koloniën. De maatschappij is nauw verbonden aan de evenzoo genoemde commissie, die aan de maatschappij haar adviezen verstrekt. Deze commissie stelt zich ten doel: 1o. eenheid te brengen in de pogingen om natuurkundige onderzoekingen in de koloniën in te stellen. Haar bemoeiingen strekken zich meer bepaaldelijk uit over de navolgende wetenschappen: anthropologie, botanie, ethnografie, geografie, geologie, meteorologie en zoölogie, 2o. het opsporen van gelegenheden tot natuurkundig onderzoek; 3o. het bevorderen van de opleiding van wetenschappelijke reizigers; 4o. het geven van deskundige adviezen. De dagelijksche leiding berust bij een uitvoerend comité in Nederland en bij een Indisch comité te Batavia gevestigd.

**Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst,** *Nederlandsche,* gevestigd te Amsterdam, opgericht in 1849, stelt zich ten doel, de geneeskunst in haar ruimsten omvang in Nederland, zijn koloniën en bezittingen te bevorderen. Zij tracht dit doel te bereiken: *a.* langs wettigen weg door bevordering van de maatschappelijke belangen der geneeskundigen in Nederland, voor zooverre deze belangen niet in strijd zijn met het algemeen belang; *b.* door bevordering van geneeskundige wetenschap en kennis; *c.* door toezicht op en medewerking aan de ontwikkeling en uitvoering van wetten, die de belangen der geneeskunde, der geneeskundigen en der volksgezondheid raken. Zij tracht dit doel mede te bereiken door het bijeenbrengen eener boekerij, welke boekerij een uitgebreide verzameling bevat van Nederlandsche werken op geneeskundig gebied en aan de Universiteits-Bibliotheek te Amsterdam in bruikleen is afgestaan. Verder door het in stand houden van een fonds tot ondersteuning van behoeftige vakgenooten en weduwen van leden der maatschappij, door het bijeenbrengen van een boekerij op sociaal-medisch gebied en door het verzekeren van de uitgaaf van een geneeskundig tijdschrift als officieel orgaan der maatschappij.

Tot gewone leden kunnen worden aangenomen zij, die bevoegd zijn hier te lande of in de koloniën de geneeskunst uit te oefenen, alsook de doctoren in de geneeskunde, hoogleeraren, lectoren en privaatdocenten bij de geneeskundige faculteiten hier te lande, tot buitengewone leden alle beoefenaars der verwante wetenschappen, mitsgaders zij, die, ofschoon geen geneeskundigen, tot bereiking van het doel der maatschappij wenschen mede te werken. Verder erkent de maatschappij eereleden en correspondeerende leden. Tien of meer leden der maatschappij kunnen zich tot een afdeeling vereenigen, die bij huishoudelijk reglement haar inrichting en werkzaamheid regelt. In één gemeente mag evenwel niet meer dan één afdeeling gevestigd zijn. Het is aan de afdeelingen niet geoorloofd zich in zaken van algemeen belang rechtstreeks tot de Hooge Regeering of tot de Wetgevende Macht te wenden.

**Maatschappij tot nut der Israëlieten in Nederland** heeft ten doel de bevordering van goede zeden, deugd en beschaving onder Israëlieten in Nederland, overeenkomstig den Israëlietischen godsdienst, alsmede de verspreiding van nuttige kundigheden, voornamelijk onder de mingegoeden. De middelen tot bereiking van dit doel zijn: het bevorderen van onderwijs en opvoeding, de uitgave en verspreiding van nuttige boekwerken, het uitschrijven van prijsvragen en het houden van voorlezingen over zedekundige en wetenschappelijke onderwerpen. Door de maatschappij wordt beheerd een Schoolfonds, onder den naam van „Jacobsonsfonds", waarvoor de middelen worden verstrekt uit de erfstelling van Mr. *Willem Abraham Jacobson,* te 's-Gravenhage, die gedurende een reeks van jaren voorzitter van het hoofdbestuur was. De maatschappij en haar hoofdbestuur zijn gevestigd te Amsterdam.

**Maatschappij tot Nut van 't Algemeen,** in 1784 gesticht door *J. Nieuwenhuyzen,* heeft ten doel, mede te werken tot verbetering van den verstandelijken, zedelijken en maatschappelijken toestand des volks, bepaaldelijk door invloed te oefenen op de opvoeding en het onderwijs, de veredeling van volksbegrippen en de verheffing zoowel van het arbeidsvermogen als van den levensstanddaard der werklieden. Een getal van acht leden is voldoende om een afdeeling of departement te vormen. Deze departementen van ongelijke ledensterkte worden genoemd naar de plaats hunner vestiging. Eenmaal des jaars des Woensdags na Pinksteren wordt een algemeene vergadering gehouden te Amsterdam. Elk departement heeft het recht zich door afgevaardigden ter algemeene vergadering te doen vertegenwoordigen. Het hoofdbestuur en het algemeen secretariaat zijn te Amsterdam gevestigd.

Deze vereeniging trachtte aanvankelijk haar doel te bereiken door goede, populaire en goedkoope geschriften te verspreiden, door de gebreken der scholen te doen verdwijnen en door daden van edelmoedigheid en andere uitstekende deugden te beloonen. Zij kreeg weldra veel invloed op het onderwijs, van 1786 tot 1834 gaf zij 45 boeken uit, die 180 verhandelingen over het schoolwezen bevatten. In 1795 vroeg de regeering het oordeel van de Maatschappij omtrent de hervorming van de scholen, en op het tot stand-

komen van de nieuwe onderwijswet van 1806 had zij veel invloed.

De Maatschappij heeft thans de volgende instellingen: volksbibliotheken, bibliotheken voor jonge lieden, leesgezelschappen, bewaarscholen, cursussen tot opleiding voor helpsters in bewaarscholen, inrichtingen voor teekenonderwijs, teekencursussen voor volwassen ambachtslieden, een inrichting voor rekenonderwijs, cursussen voor herhalingsonderwijs, voor inhalingsonderwijs, scholen voor lager onderwijs, scholen voor meer uitgebreid lager onderwijs, zangscholen, scholen voor handenarbeid, scholen voor vrouwelijke handwerken, gymnastiekscholen, scholen voor volwassenen, industriescholen, een vereeniging tot bevordering van getrouw schoolbezoek; spaarbanken, spaarkassen, hulpbanken, een voorschot- en een hypotheekbank, schoolspaarbanken, of gelegenheden tot het bevorderen van het sparen door schoolkinderen, in overleg met de besturen der spaarbanken, ziekenfondsen, een kraamvrouwenfonds, begrafenisfondsen, vereenigingen tot bevordering van deelneming aan het nederlandsch werkliedenfonds, Floraliavereenigingen, muziekgezelschappen, vereenigingen tot het houden van tentoonstellingen van voorwerpen, door den werkman vervaardigd, een museum voor kunstnijverheid met daaraan verbonden onderwijs in de vakken van kunstnijverheid, vereenigingen voor volksvoordrachten, een badinrichting, een zweminrichting, vereenigingen tot het uitdeelen van levensmiddelen of brandstoffen, een volkszaarkeuken, een magazijn van ziekenverplegingsmiddelen. Ook worden er op vele plaatsen vanwege de maatschappij geregeld voordrachten gehouden.

**Maatschappij van Nijverheid,** *Nederlandsche*, een in 1877 gestichte vereeniging, gevestigd te Haarlem, heeft ten doel de volkswelvaart te vermeenderen door de bevordering van de nijverheid in al haar onderdeelen. Tot de stichtingen der maatschappij behooren: het Koloniaal Museum, in 1913 geschonken aan het Koloniaal Instituut (zie aldaar), het museum van kunstnijverheid en het Bureau voor handelsinlichtingen te Amsterdam. Tot de stichtingen van de departementen van deze maatschappij behooren: het Veiligheids-Museum, een avondschool voor volwassenen, een teekenschool voor kunstambachten, een avond-ambachtsschool voor timmerlieden en een vakschool voor schoenmakers, alle te Amsterdam; verder een ambachtsteekenschool te Woerden, een teeken- en rekenschool te Noordwijk, de werkmansvereeniging „Arnhem" te Arnhem, de vereeniging van nijveren te Deventer en de woningbouwvereeniging „Nijverheid" te Hengelo. De maatschappij en haar stichtingen bezitten drie bibliotheken, waarvan een betrekking heeft op de nijverheid, een op de kunstnijverheid en een op koloniale zaken. Het departement Haarlem stichtte een technische bibliotheek ten dienste van werklieden. Het aantal departementen der maatschappij bedraagt (1917) 37, dat der leden 3611, waaronder 287 donateurs en donateur-begunstigers.

**Maatschappij van Weldadigheid** (zie de kaart bij het artikel Drente), een instelling, die in 1818 door graaf *Van den Bosch* opgericht werd, stelt zich ten doel de verbetering van den toestand der volksklasse te bevorderen door plaatsing van de haar toevertrouwde huisgezinnen en personen. Omtrent haar ontstaan en de inrichting harer kolonies Frederiksoord, Willemsoord en Wilhelminaoord, zie onder *Arbeiderskolonies*.

**Mabillon,** *Jean*, een Fransch geleerde, Benedictijner monnik van de congregatie van den heiligen *Maurus*, den 23sten November 1632 te St. Pierremont in Champagne geboren, trad in 1653 toe tot de Orde. Door een ijverig onderzoek naar de echtheid van sommige geschriften, werd hij de vader der wetenschappelijke oorkondenleer, wier beginselen hij in zijn klassiek werk: „De re diplomatica" (1681 en later) uiteen zette. In 1683 zond *Colbert* hem naar Duitschland, om in de archieven en bibliotheken alles te verzamelen, wat zou kunnen dienen voor de geschiedenis van Frankrijk. De uitkomsten van dezen tocht, nedergelegd in het vierde deel van zijn „Vetera analecta" (1675—1685), bewogen den koning, om hem in 1685 naar Italië te zenden. Ook hier ontdekte hij vele belangrijke documenten, die hij in zijn: „Musaeum Italicum, seu collectio veterum scriptorum ex bibliothecis Italicis eruta" (1687—1689, 2 dln.) in het licht gaf. Hij overleed den 27sten December 1707 te Parijs. Verder schreef hij nog: „Traité des études monastiques" (1692, 2 dln.), „Acta sanctorum ordinis S.B Benedicti" (1668—1702, 9 dln.) en „Annales ordinis S. Benedicti" (1703—1739, 6 dln.). Ook vindt men nagelaten geschriften van zijn hand in de „Oeuvres posthumes de Mabillon et de Ruinart" (1724, 3 dln.).

**Mably,** *Gabriël Bonnet de*, een Fransch schrijver, broeder van den wijsgeer *Condillac*, werd den 14den Maart 1709 te Grenoble geboren, trad in den geestelijken stand, was sedert 1742 een tijd lang secretaris van minister kardinaal *De Tencin* en werd in 1771 naar Polen geroepen om met *J. J. Rousseau* een ontwerp te maken voor een Poolsche constitutie, waarna hij zijn denkbeelden over dat land mededeelde in zijn werk: „Du gouvernement et des lois de la Pologne" (1781). Hij overleed den 23sten April 1785 te Parijs. Van zijn overige geschriften vermelden wij nog: „Parallèle des Romains et des Français par rapport au gouvernement" (1740, 2 dln.), later door hem omgewerkt tot „Observations sur les Romains" (1751) en „Observations sur l'histoire de France" (1765, 2 dln.), welke door *Guizot* opnieuw uitgegeven en met een „Essai sur l'histoire de France" (2de druk 1840, 4 dln.) verrijkt werden. Verder de vrijzinnige „Entretiens de Phocion" (Amsterdam 1763) en „De la législation ou principes des lois" (Amsterdam, 1776). Zijn verzamelde werken zijn in 1795 door *Arnoux* in 15 deelen uitgegeven.

**Maboenda.** Zie *Maroetse Mamboenda*.

**Mabuse,** *Jan Gossaert*, een Vlaamsch schilder, die zich zelf *Joannes Malbodius* noemde, werd omstreeks 1470 te Maubeuge geboren en vestigde zich in 1503 te Antwerpen. In 1508 vertrok hij in het gevolg van *Philips van Bourgondië* naar Italië, waar hij tot 1514 bleef. Later vertoefde hij in verschillende steden van Vlaanderen; in 1541 is hij te Antwerpen gestorven. De eerste werken van *Mabuse* toonen den invloed

van *Gerard David* en van *Quinten Massys*, zooals een schilderij in het museum te Palermo, dat *Maria* voorstelt, en van 1501 dagteekent, bewijst. In zijn latere werken kwam *Mabuse* onder den invloed van de Italiaansche schilders uit het laatst der 15de eeuw. Hij bracht op den achtergrond zijner stukken Renaissance-gebouwen aan, en koos soms onderwerpen uit de godenleer, ofschoon hij ook gewijde tafereelen bleef schilderen. Het meest vermaarde werk uit dit tweede tijdperk was een „Afneming van het Kruis" in de Abdijkerk te Middelburg, dat door *Albrecht Dürer* en *Giorgio Vasari* wordt geprezen, doch in 1568 door brand is vernield. Als de beste schilderij van *Mabuse*, die bewaard bleef, geldt het stuk in het museum te Praag, waar is voorgesteld hoe de *H. Lucas* het portret van *Maria* maakt.

**Mac** (Gaëlisch, afgekort tot *Mc* of *M'*) beteekent zoon en wordt vaak gevonden bij Schotsche familienamen, zooals bijv. *Macdonald* = *Donald*'s zoon.

**Mac Adam,** *John Loudon*, de uitvinder van een bepaalde methode van aanleg van wegen (*Macadamwegen*, zie aldaar), den 21sten September 1756 in Schotland geboren, was inspecteur der straatwegen en sedert 1816 directeur van Openbare Werken te Bristol. Zijn methode van aanleg van wegen heeft hij medegedeeld in: „A practical essay on the scientific repair and preservation of the public roads" (1819) en „Remarks on the present state of road-making" (1820). Hij overleed den 26sten November 1836 te Moffat in Schotland.

**Mac-Adamwegen.** In een uitgegraven sleuf, ongeveer 1 m. smaller dan de weg, worden steenstukken zoodanig gelegd, dat zij een aangesloten vlak — de *paklaag* — vormen. Hierboven stort men met kleinere steenstukken — de *deklaag* — de geheele gleuf vol en drukt het geheel door middel van ijzeren rollen — walsen — vast te samen, zoodat een dichte oppervlakte ontstaat. Deze soort wegen zijn stoffig bij droog en slikkerig bij vochtig weer, waarom zij in den laatsten tijd, wanneer ze goed droog zijn, met warme teer worden bestreken.

**Mac-All,** *Robert Whitaker*, stichter van de „Mission populaire évangélique de France" werd in 1821 te Manchester geboren, was eerst architect en vervolgens predikant te Sunderland, Leicester, Manchester, Birmingham en Hadleigh. In 1871 werd hij getroffen door de ellende in de Parijsche arbeiderswereld waaronder hij in 1872 zijn zendingswerk begon; geholpen door alle Protestantsche richtingen stichtte hij avond- en zondagscholen, matigheidsvereenigingen enz., die grooten invloed op de bevolking uitoefenden. Hij stierf in 1893. Zijn werk werd voortgezet door zijn vrouw en een comité (Oeuvre Mac-All) en telde in 1911 15 posten in Parijs en 35 in het overige Frankrijk.

**Macao,** een Portugeesche kolonie aan de zuidoostkust van China, nabij de monding van de Kantonrivier (140 km. ten Z.O. van Kanton) gelegen op een klein schiereiland, dat door een smalle, zandige landtong met de zuidpunt van het Chineesche eiland Macao verbonden is, behoorde vroeger tot het Gouvernement Goa, maar vormt sedert 1844 een zelfstandig Portugeesch gouvernement met de gelijknamige hoofdstad (zie aldaar). Dit kleine gebied was vroeger door een dwars over de landtong loopenden en door Chineesche troepen bewaakten, doch thans vervallen muur van het overige gedeelte des lands gescheiden en bezit met zijn heuvels en dalen een aangename ligging en tevens een betrekkelijk gezond klimaat. Met de daarbij behoorende eilandjes telt Macao op 11,75 v. km. (1911) 74 8666 inwoners. Door de opkomst van het Britsche Hongkong heeft het zijn beteekenis als handelsfactorij verloren. De grensregeling van de Portugeesche bezittingen in Zuid-China, die tot verschillende moeilijkheden aanleiding gaf, is in 1909 door een verdrag tusschen Portugal en China, waarbij door de beide regeeringen een hooge commissaris benoemd werd om de grenzen te regelen, tot een oplossing gekomen.

**Macao,** de hoofdstad van de Portugeesche kolonie Macao, is de zetel van een gouverneur en van een R.-Katholieken bisschop, bezit goed-geplaveide straten, 5 Christenkerken, onderscheiden kapellen en kloosters, en wordt door verschillende forten beschermd, die echter slechts een onbeduidende bezetting hebben. Daar de aanzienlijkste gebouwen zich op de helling van een heuvel verheffen, heeft de stad van de zijde der zee een indrukwekkend voorkomen, hoewel ze als koopstad en handelsplaats weinig beantwoordt aan de behoeften van onzen tijd. Wegens het ondiepe water moeten zelfs kleine schepen op aanmerkelijken afstand van de kust voor anker gaan en hun goederen in jonken overladen. Op een hoogte, nabij de stad, bevindt zich de grot van *Camões*, waar hij volgens het verhaal zijn „Lusiades" dichtte. Door een telegraafkabel is Macao met Hongkong verbonden. Sedert de stichting van een Engelsche kolonie op het eiland Hongkong, ten oosten van Macao gelegen, en sedert de openstelling van vele Chineesche havens voor vreemde naties, heeft Macao zijn voormalige belangrijkheid verloren. Om den kwijnenden handel op te beuren, werd Macao in 1845 door de regeering van Portugal tot een vrijhaven verklaard. Een tweede gevoelige slag kreeg de handel te Macao in 1873 door het verbod van den handel in koelies. Ingevoerd wordt uit China: zijde, matten, thee, suiker, tabak en bamboe, uit Hongkong: rijst, petroleum, kolen en meel. Uitgevoerd worden vooral opium, katoenen garens en rijst.

In 1557 kochten de Portugeezen tegen een jaarlijksche som het recht van nederzetting.

**Macarius,** *de Aegyptenaar* of *de groote*, leefde van omstreeks 300 tot 390, was een der bekendste monniken en een vriend van den H. *Antonius*. Hij stond aan het hoofd van de grootste gemeenschap van kluizenaars in Egypte, maar oefende vooral invloed door zijn geschriften, indien althans de predikatiën, die op zijn naam staan, van hem afkomstig zijn. Deze mystieke homiliën zijn nog door *Gottfried Arnold* (1702) in het Duitsch vertaald als een boek tot stichting der Christenheid.

**Macartney,** *George*, graaf, bekend door zijn gezantschapsreis naar China, werd den 14den Mei 1737 te Lissanourne in Ierland geboren, ont-

ving zijn opleiding aan de universiteit te Dublin en studeerde in de rechten te Londen, waar hij vriendschap sloot met *Burke* en andere invloedrijke personen. Na het volbrengen van een reis naar het vasteland, werd hij lid van het Parlement en vertrok in 1764 naar Rusland, om er een handelsverdrag te sluiten. Daarna werd hij secretaris van den lord-luitenant van Ierland en Iersch baron, voorts in 1775 gouverneur van Granada en Tabago. Bij de verovering van Granada werd hij door de Franschen gevangen genomen (1779), doch spoedig uitgewisseld. De regeering bestemde hem in 1780 tot gouverneur van Madras, waar hij zich in den oorlog tegen Frankrijk zeer verdienstelijk maakte. In 1785 teruggeroepen, werd hij in 1792 belast met een buitengewone zending naar China, ten einde te bewerken, dat de groote sommen die er jaarlijks in klinkende munt voor de thee betaald werden, althans gedeeltelijk zouden vervangen worden door voortbrengselen der Britsche nijverheid. Men stelde echter aan het Hof te Peking de door hem medegebrachte geschenken niet op prijs en weigerde hem de vergunning om aldaar te blijven en onderhandelingen aan te knoopen. Na zijn terugkeer in 1794 werd hij in den gravenstand opgenomen en het volgende jaar naar Verona gezonden, om zich in betrekking te stellen met *Lodewijk XVIII*. Daarna werd hij pair en vertrok als gouverneur-generaal naar de Kaap de Goede Hoop. Wegens zijn wankele gezondheid keerde hij reeds in 1798 terug en overleed te Chiswich den 31sten Maart 1806. De beschrijving van den tocht naar China is in 1797 door zijn secretaris *Staunton* in het licht gegeven.

Zie: Sir *John Barrow*, Life and writings of Lord Macartney (1807); *Helen Macartney Robbins*, The first English ambassador to China (1908).

**Macaulay**, *Thomas Babington*, lord, een beroemd Engelsch geschiedschrijver, den 25sten October 1800 te Rothley-Temple in Leicestershire geboren, studeerde te Cambridge in de rechten en vestigde zich in 1826 als advocaat te Londen. Reeds op de hoogeschool had hij zich onderscheiden door de prijsverzen, „Pompeji" (1819) en „Evening" (1821). In 1825 plaatste hij in de „Edinburgh Review" een verhandeling over *Milton* en opende daarmede de reeks van opstellen over *Bacon*, *Machiavelli*, Lord *Clive*, *Warren Hastings*, de beide *Walpole*'s, lord *Chatham* enz., die eerst zonder zijn vergunning onder den titel: „Critical and miscellaneous essays" (1841) en daarna onder zijn toezicht en met het opschrift: „Critical and historical essays, contributed to the Edinburgh Review" (3 dln., 1843, en vervolgens bij herhaling) in het licht verschenen. Inmiddels was hij in 1830 tot lid van het Parlement gekozen, waar hij met ijver voor de hervormingsplannen streed, en in 1832 verwierf hij een plaats in het ministerie als secretaris voor Indische Zaken, terwijl de stad Leeds hem tot vertegenwoordiger koos. Intusschen verliet hij in 1834 zijn zetel in het Parlement, om als lid van den Hoogen Raad van Calcutta naar Indië te vertrekken. Hier verzamelde hij bouwstoffen voor zijn beroemde „Essays" over *Clive* en *Warren Hastings* en ontwierp een wetboek, dat in 1838 gepubliceerd werd. In 1838 keerde hij naar Europa terug en werd weder lid van het Parlement. Van September 1839 tot aan den val van het ministerie *Melbourne* was hij secretaris voor Zaken van Oorlog en van Juli 1846 tot het einde van 1847 betaalmeester van het leger, met stem in den Kabinetsraad. Bij de verkiezingen van 1847 verloor hij zijn mandaat als afgevaardigde, waarna hij de staatkundige loopbaan vaarwel zegde. Reeds in 1842 had hij de: „Lays of ancient Rome" uitgegeven, en in 1848 verschenen de eerste twee deelen van zijn hoofdwerk: „History of England from the accession of James II", dat met ongemeenen bijval ontvangen en in onderscheiden talen overgezet werd. Eensdeels wegens ongesteldheid, andersdeels wegens den omvang en de nauwkeurigheid van zijn nasporingen, konden het 3de en het 4de deel eerst in 1855 ter perse worden gelegd. Inmiddels was hij in 1852 weder tot lid van het Parlement gekozen, maar hij legde in 1856 zijn mandaat neder, waarop hij in 1857 met den titel baron *Macaulay of Rothley* onder de pairs werd opgenomen. Zijn staatkundige redevoeringen zijn in twee deelen verschenen. Zijn laatste levensjaren wijdde hij aan zijn geschiedwerk, dat hij echter niet volttooien mocht; hij overleed den 28sten December 1859 te Kensington. Zijn stoffelijk overschot werd in de Westminsterabdij bijgezet en zijn gezamenlijke werken verschenen in 25 deelen te Londen in 1860. („Albany"-uitgave, 12 dln., Londen 1898). *Macaulay*'s „Critical and Historical Essays" heeft *F. C. Montaga* uitgegeven in 1903.

Zie: *Thum*, Anmerkungen zu Macaulay's History of England (Heilbronn 1882).

**Macbeth**, koning *van Schotland* (1040—1057), was, evenals zijn door hem overwonnen voorganger, een neef van den in 1033 overleden *Malcolm* en had wegens zijn gemalin *Graoch*, eveneens aanspraak op den troon. Hij versloeg *Duncan I* bij Dunsinan (Perthshire) in 1040, doodde hem en maakte zich van de regeering meester. Na het beklimmen van den troon was hij een goed regent, maar wekte door zijn gestrengheid de ontevredenheid der aanzienlijken, vooral van den machtigen thane van Fife, *Macduff* geheeten, die de wijk nam naar Engeland en *Malcolm III*, den zoon van *Duncan*, aanspoorde om wraak te nemen op den moordenaar van zijn vader. Ondersteund door *Siward*, graaf *van Northumberland*, kwamen beiden in 1054 terug, trokken tegen *Macbeth* op en veroverden zijn kasteel Dunsinan. *Macbeth* ontsnapte en zette den strijd nog voort, maar werd in 1057 bij Lumphanan gedood. *Macbeth* is vooral bekend geworden door *Shakespeare*'s treurspel van dien naam.

Zie: *Kröger*, Die Sage von Macbeth bis zu Shakespeare (Berlijn 1904).

**Maccabaeën** noemt men in de Joodsche geschiedenis de leden van het heldengeslacht van *Judas Maccabi (Judas, de hamer)*, een zoon van *Mattathias*, wiens geslacht den naam droeg van dat der *Hasmonaeën*. *Judas* verzamelde een bende dappere geloofsgenooten, om een einde te maken aan de Syrische heerschappij en zijn broeders *Johannes*, *Jonathan* en *Simon* volttooiden in korten tijd het herstel van den Joodschen staat (135

v. Chr.). Onder den zoon van *Simon, Johannes Hyrcanus I* (135—105), bereikte de staat het toppunt van macht. Zijn zoon *Aristobulus* aanvaardde den koningstitel. Na diens korte regeering beklom zijn broeder *Jannaeus Alexander* (104—78) den troon, doch hij kon de wederspannige partij der Farizeeën nauwelijks in toom houden. Onder zijn zwakke opvolgers kwam de staat onder de heerschappij der Romeinen. Later werd het geslacht der Maccabaeën geheel en al uitgeroeid door *Herodes den Groote*.

**Maccabaeën,** *Vier boeken der,* waarvan de drie eerste door de Protestanten tot de apocriefe boeken gerekend worden, beschouwt de R.-Katholieke Kerk als canoniek, het 4de rekent men tot de *pseudepigrafen*. Het eerste boek omvat het tijdperk van 175 tot 135 v. Chr., schildert het lijden der Israëlieten en den bevrijdingsoorlog en is waarschijnlijk geschreven kort na de beschreven gebeurtenissen. De tekst is in het Grieksch, Latijn en Syrisch overgeleverd. Het tweede boek handelt over den tijd van 176 tot 161, loopt voor een deel parallel met het eerste boek, bevat veel mythische overleveringen, is later (omstreeks 70 na Chr.) geschreven dan het eerste en is eveneens overgeleverd in Grieksche, Latijnsche en Syrische tekst. Het derde handelt over de vervolgingen der Joden door *Ptolemaeus IV* en is overgeleverd in het Grieksch en het Syrisch, het vierde, meer wijsgeerig getint, bevat het verhaal van den martelaarsdood van *Eleëzer* en de moeder der zeven zonen, waarvan de Christelijke Kerk sedert de 4de eeuw n. Chr. een feest wijdde, dat op den 1sten Augustus viel, doch later in onbruik geraakte. Alle vier zijn behalve van historische waarde, vooral van beteekenis voor de kennis der godsdienstige voorstellingen onder de Joden van dien tijd.

Men zie: „De Apocriephe boeken des Ouden Verbonds" uit het Grieksch door *Johs. Dyserinck* (1872—1874) en *E. Kautzsch,* Aprocryphen und Pseudepigraphen des Alten Testaments (1900).

**Maccaroni** is een meelspijs, die vooral in Italië veel genuttigd wordt. De maccaroni wordt vervaardigd uit deeg van tarwemeel en machinaal tot pijp- of stengelvormige stukken gekneed.

**Mac Carthy,** *Denis Florence,* een Iersch dichter, in 1817 geboren, schreef eerst: „The book of Irish ballads" (1846) en „The poets and dramatists of Ireland" (1846) en deed daarop zijn „Ballads, poems and lyrics" (1850) verschijnen, een verzameling van verhalende gedichten, lierdichten en uitmuntende vertalingen. Voortreffelijk zijn ook zijn dichterlijke werken van lateren tijd: „Underglimpses and other poems" (1857) en „Bell-founder and other poems" (1857), benevens „Shelley's early life" (1872). Hij overleed den 7den April 1882 te Dublin.

Een nieuwe uitgave van zijn „Poems" werd in 1884 door zijn zoon *John* uitgegeven.

**Mac Carthy,** *Justin,* een Iersch staatsman en geschiedschrijver, den 22sten November 1830 te Cork geboren, was eerst journalist te Liverpool, werd in 1864 hoofdredacteur van de „Morning Star", reisde van 1868 tot 1871 door Noord-Amerika en hield voorlezingen op staatkundig en letterkundig gebied. In 1879 werd hij gekozen tot lid van het Parlement, waar hij tot de „Home-rule" partij behoorde. Sedert 1890 was hij leider der Iersche partij. In 1896 gaf hij die leiding uit handen en in 1900 legde hij zijn mandaat neer. Den 24sten April 1912 is hij te Folkestone overleden. Hij schreef verscheiden romans, waarvan wij noemen: „The Waterdale neighbour" (1867), „My enemy's daughter" (1869), „Lady Judith" (1871), „A fair Saxon" (1873), „Linley Rochford" (1874), „Dear Lady Disdain" (1875), „Miss Misanthrope" (1877), „Maid of Athens" (1883), „The dictator" (1893), „The riddle ring" (1896) en „Mononia" (1901). Verder schreef hij: „History of our own time" (1879—1905, 7 dln.), dat de geschiedenis behelst van onzen tijd sedert de troonsbestijging van *Victoria*. Verder schreef hij: „History of the four Georges and of William IV", „Sir Robert Peel" (1891), „Pope Leo XIII, a biography" (1896), „Modern England" (1898—1899, 2 dln.), „The reign of Queen Anne" (1902, 2 dln.), „Ireland and her story" (1903), „Story of an Irishman" (1904) en „Irish recollections" (Londen 1911).

**Mac Carthy,** *Michael John Fitzgerald,* een Iersch schrijver, te Middleton in Ierland geboren, studeerde in de rechten op Trinity College te Dublin, werd in 1885 baccalaureus en in 1889 barrister. In 1901 gaf hij het opzienbarende geschrift: „Five years in Ireland, 1895—1900" (10de druk 1903) uit, waarin hij den invloed der R.-Katholieke Kerk in Ierland bekelde. Hetzelfde onderwerp werd door hem behandeld in „Priests and people in Ireland" (1903, enz.), „Rome in Ireland" (1904) en „Gallowglass, or life in the land of priests" (1904). Over Japan schreef hij: „Coming power. Contemporary history of far East" (1905) en daarna weder over Ierland: „Irishland and Irish liberty" (1910), „The Non-conformist treason" (1912) en „The Irish revolution" (deel I, 1912).

**Machiavelli,** *Niccolo di Bernardo dei,* een Italiaansch staatsman en geschiedschrijver, den 3den Mei 1469 te Florence uit een aanzienlijk geslacht geboren, legde zich reeds vroeg toe op de beoefening der fraaie letteren en maakte zich bekend door eenige blijspelen, zooals „Clizia" en „Mandragora". In 1498 werd hij kanselier, vervolgens staatssecretaris der Florentijnsche Republiek en later werd hij herhaaldelijk belast met zendingen naar de Hoven van Frankrijk, Oostenrijk en den Kerkelijken Staat. Toen het geslacht der *Medici* naar Florence terugkeerde, werd *Machiavelli* uit zijn betrekkingen ontzet en, als verdacht van deelneming aan de samenzwering der *Boscoli* en *Capponi* tegen kardinaal *Giovanni de' Medici,* in de gevangenis geworpen, op de pijnbank gebracht en uit Florence verbannen. Toen *Leo X* paus werd, mocht *Machiavelli* naar Florence terugkeeren en had er weldra grooten invloed. Ook kardinaal *Julius,* onder den naam van *Clemens VII* paus geworden, schonk hem wel is waar zijn vertrouwen, maar het gelukte hem niet de gunst van zijn medeburgers te herwinnen. Hij overleed den 22sten Juni 1527 te Florence. Van zijn werken noemen wij „Istorie fiorentine" (1532), „Discorsi sopra la prima decade di Tito Livio" (1532), waarin hij aan de Ro-

meinsche staatsregeling grooten lof toekent, „Dell'arte della guerra sette libri" en „Il Principe" (1535 en later), dat in alle beschaafde talen is overgezet. Daarin schildert hij een vorst, die, evenals *Caesar Borgia,* zonder zich om godsdienst of zedelijkheid te bekreunen, door schranderheid en standvastigheid zijn alleenheerschappij in den door hem onderworpen staat wist te bevestigen. Dientengevolge noemt men een staatkunde, waaraan de grondslag der zedelijkheid ontbreekt, terwijl zij alleen op schranderheid bouwt, *machiavellisme* of *machiavellistische staatkunde. Frederik de Groote* noemde in zijn „Anti-machiavell", dit geschrift een der gevaarlijkste, die ooit waren uitgegeven. Daar echter de gevoelens en beginselen, in „Il Principe" verkondigd, in strijd zijn met die, welke wij in andere geschriften van *Machiavelli* aantreffen, en daar laatstgenoemde door zijn tijdgenooten beschreven wordt als een wijs en eerlijk man en als een vurig vriend van zijn vaderland, zoo zijn vooral *Herder, Macaulay* en *Ranke* van oordeel, dat hij de Italiaansche vorsten van dien tijd heeft willen aantoonen, hoe zij hun macht konden behouden en vergrooten, om daardoor sterk te zijn tegenover inmenging van vreemde vorsten. Zijn gezamenlijke werken zijn sedert 1531 bij herhaling in het licht verschenen.

*Literatuur: Ellinger,* Die antiken Quellen der Staatslehre Machiavellis (Tubingen 1888); *Fester,* Machiavelli (Stuttgart 1900); *Kemmerich,* Die Charakteristik bei Machiavelli (Leipzig 1902); *Dyer,* Machiavelli and the modern State (Boston 1905); *L. A. Burd,* Machiavelli (Cambridge 1903); *L. Couxinot,* Le „Prince" de Machiavel et la théorie de l'absolutisme (Parijs 1910); *Levi-Malvano,* Montesquieu et Maciavelli (Parijs 1912).

**Machiavellisme.** *Zie Machiavelli.*

**Mac Clellan,** *George Brinton,* een Noord-Amerikaansch generaal, den 3den December 1826 te Philadelphia geboren, maakte in 1846 den veldtocht in Mexico mede en woonde in 1855 den Krimoorlog bij. Den 14den Mei 1861 werd hij benoemd tot generaal-majoor bij het leger der Unie en den 3den November tot chef van het geheele leger. In Maart 1862 trok hij tegen Richmond op, de hoofdstad der Zuidelijken. Bij deze en ook bij latere krijgsbewegingen onderscheidde hij zich door een overdreven omzichtigheid, zoodat hij niet aan de verwachtingen zijner partijgenooten voldeed. Den 31sten Mei leed hij bij Seven-Pines de nederlaag, doch bracht den volgenden dag den vijand bij Fair-Oaks aan het wijken. In de gevechten aan den Chickahominy van 26 Juni tot 1 Juli werd hij door *Lee* verslagen, maar hij bracht dezen den 17den September bij Antietam een gevoelige nederlaag toe. *Lee* trok over den Potomac naar Virginia terug, maar *Mac Clellan* vervolgde hem niet. Hij werd deswege den 17den November 1862 door *Burnside* als opperbevelhebber opgevolgd. In 1864 trad hij te New-Jersey op als candidaat voor het presidentschap, maar hij moest het onderspit delven voor *Lincoln.* Toen nam hij zijn ontslag, reisde naar Europa, vertoefde geruimen tijd te Dresden en vestigde zich daarna als ambteloos burger in zijn vaderland. Later werd hij superintendent van de dokken en havens van New-Jersey. Hij overleed den 29sten October 1885 te Orange (New-Jersey). Hij schreef: „The armies of Europe" (1861) en „Report on the organization and campaigns of the army of the Potomac" (1864).

Zie: *Webb,* Mac Clellan's own story (New-York 1887); *Michie,* Life of General Mac Clellan („Great Commanders Series", New-York 1901).

**Macclesfield,** een stad in het Engelsche graafschap Cheshire aan het riviertje Bollin en aan de helling van een heuvel fraai gelegen, telt (1911) 36 712 inwoners en is haar bloei vooral verschuldigd aan talrijke zijdefabrieken, katoen-, wol- en alpacaspinnerijen en weverijen. De stad bezit vele kerken, een gerechtshof, een Latijnsche school, een technische school, een kunstschool, een bibliotheek, een museum enz.

**Mac Clintock,** Sir *Francis Leopold,* een Engelsch noordpoolvaarder, in 1819 te Dundalk in Ierland geboren, werd opgeleid voor den zeedienst te Portsmouth, vergezelde *J. Ross* gedurende de eerste Franklin-expeditie, nam aan de expeditie van *Austin* deel als eerste luitenant (1849—1851) en maakte zich als bevelhebber van de „Intrepid" verdienstelijk op de Franklin-expeditie van 1852—1854, gedurende welken tocht hij de eilanden Melville en Prins Patrick onderzocht. Zijn vierde tocht om *Franklin* op te sporen ondernam hij in 1857 op de „Fox", uitgerust door de weduwe van *Franklin* en diens vrienden. Nadat hij den eersten winter in de Baffinbaai had doorgebracht, kwam hij door de Lancaster sont en Prince Regent Inlet in de straat Bellot, waar hij overwinterde. Vandaar ondernam hij een expeditie met sleden en vond op King William Land een brief, die berichten van de *Franklin*-expeditie bevatte. Tevens constateerde hij de aanwezigheid van een dicht langs het vasteland loopende doorvaart van den Grooten naar den Atlantischen Oceaan. In 1859 keerde hij in Engeland terug en werd in 1860 tot ridder benoemd. In 1872 werd hij schout bij nacht en directeur der koninklijke werf te Portsmouth, in 1877 vice-admiraal en in 1883 admiraal. Hij overleed den 17den November 1907 te Londen. Hij schreef: „The voyage of the 'Fox in the Arctic Seas" (5de druk 1881).

**Mac Clure,** Sir *Robert John le Mesurier,* de ontdekker der noordwestelijke doorvaart, den 28sten Januari 1807 te Wexford in Ierland geboren, voegde zich in 1836 bij de noordpoolexpeditie onder kapitein *Back.* In 1837 werd hij luitenant, bleef werkzaam als inspecteur der scheepstimmerwerven in Canada en bij de kustwacht en vergezelde in 1848 sir *James Ross* op een tocht tot opsporing van *Franklin* (zie aldaar). Na zijn terugkeer werd hij benoemd tot commandant van het schip „Investigator", bestemd om uit de Behringstraat een doorvaart te zoeken naar de Hudsonsbaai. Hij verliet Plymouth den 20sten Januari 1850, bereikte den 5den Augustus de Behringstraat, den 7den September de zuidpunt van Banksland en kwam vanhier, vaak door het ijs vastgehouden, den 26sten October aan den mond van de Prins van Wallesstraat in de Melvillesound, waardoor het bestaan van een noordwestelijke doorvaart, ofschoon gewoonlijk door ijs versperd en dus voor

de scheepvaart van geen belang, boven allen twijfel verheven werd. Hij moest den „Investigator" in het ijs achterlaten en keerde eerst in 1854 met de expeditie van *Belcher* in Engeland terug, waar hij met onderscheiding ontvangen, tot kapitein bevorderd en door de koningin tot ridder benoemd werd. Door het Parlement werd hem de helft toegekend van den prijs van 20 000 pond sterling, voor de ontdekking der noordwestelijke doorvaart uitgeloofd; het Geografisch Genootschap te Parijs schonk hem in 1855 een gouden medaille. Van 1856 tot 1861 voerde hij het bevel over een eskader in de Chineesche Zee, werd daarna gepensionneerd, en overleed te Portsmouth den 18den October 1873.

**Mac Culloch,** *John Mac,* een Engelsch geoloog en geneesheer, den 6den October 1773 op Guernsey geboren, studeerde te Edinburgh in de geneeskunde, promoveerde aldaar en werd assistent-officier van gezondheid bij een artillerieregiment. In 1820 werd hij lijfarts van prins *Leopold van Saksen-Coburg* en later hoogleeraar in de chemie en geologie aan de militaire school der Oost-Indische Compagnie te Addiscombe. Hij overleed te Penzance (Cornouailles) den 21sten Augustus 1835. Van zijn geschriften vermelden wij: „Description of the Western Islands of Scotland" (1819, 3 dln.), „Geological classification of rocks with descriptive synopses" (1821), „The Highland, and Western Islands of Scotland" (1824), „A system on geology with a theory of the earth" (1831), „Malaria, an essay on the production and propagation of this poison" (1827) en „Essay on the remittent and intermittent diseases" (1828, 2 dln.).

**Mac Culloch,** *John Ramsay,* een Engelsch staathuishoudkundige, den 1sten Maart 1789 op het eiland Whithorn in Wigtonshire geboren, ontving zijn opleiding te Edinburgh, waar hij in 1817 optrad als medewerker aan den „Scotsman". In 1820 vertrok hij naar Londen en werd in 1828 hoogleeraar in de staathuishoudkunde aan het university college, waarna hij in 1838 controleur werd bij het stationery-office. Van zijn geschriften noemen wij: „Dictionary of commerce and commercial navigation" (9de druk 1882), „Principles and practical influence of taxation" (1855), „Principles of political economy" (5de druk 1864), „Dictionary geographical, statistical and historical" (2de druk 1866, 4 dln.), „Descriptive and statistical account of the British essays" (1853), „Treatises and essays" (1853), en „On metallic and paper money and banks" (1858).

**Macdonald,** *Jacques Etienne Joseph Alexandre,* hertog *van Tarente,* maarschalk en pair van Frankrijk, den 17den November 1765 te Sancerre uit een Ierssche familie geboren, streed in 1792 bij Jemappes, werd kolonel en weldra brigadegeneraal en werd in 1795 onder *Pichegru* tot divisie-generaal bevorderd. In 1798 streed hij in Italië, maar toen generaal *Mack* met 50 000 Napolitanen naderde, trok hij terug naar het leger van den opperbevelhebber *Championnet* en nam deel aan diens krijgsverrichtingen. Toen *Championnet* van zijn waardigheid werd ontzet, werd *Macdonald* in 1799 bevelhebber te Napels. Den 18den en 19den Juni 1799 werd hij aan de Trebbia, niet ver van Piacenza, door een Oostenrijksch-Russische overmacht verslagen. Hij verliet daarna het leger, werd commandant van Versailles en verleende *Bonaparte* krachtigen steun bij den staatsgreep van 18 Brumaire. Deze schonk hem bij den veldtocht van 1800 het commando over een reservekorps, waarmede hij over den Splügen in Valtellino trok. Na den Vrede van Lunéville vertrok *Macdonald* als Fransch gezant naar Denemarken, doch na zijn terugkeer viel hij in ongenade bij *Bonaparte,* omdat hij in het rechtsgeding van *Moreau* diens zijde had gekozen. Eerst in 1809 werd hij weder naar Italië gezonden, waar hij met den rechter vleugel van koning *Eugène* over de Piave trok en Laibach veroverde. De uitstekende diensten, welke hij in den slag bij Wagram bewees, bezorgden hem den maarschalksstaf en zijn verheffing tot hertog *van Tarente.* Als plaatsvervanger van *Augereau* was hij in 1810 met het bevel over een legercorps in Spanje belast. In den Russischen veldtocht (1812) voerde hij bevel over het 10de legerkorps, waarmede hij naar Riga oprukte. Tot zijn troepen behoorden de Pruisen onder *York,* die hem op den terugtocht verlieten. Met het nieuwgevormde leger nam hij in 1813 deel aan de veldslagen bij Lützen en Bautzen, voerde na den wapenstilstand bevel over het 11de legercorps en werd aan den Katzbach door *Blücher* verslagen. In den Volkerenslag bij Leipzig streed hij in het centrum en dekte den aftocht. Hij was het die met de Geallieerden over *Napoleon's* troonsafstand onderhandelde. *Lodewijk XVIII* benoemde hem tot pair en belastte hem met het opperbevel over de 21ste militaire divisie. Na *Napoleon's* terugkeer van Elba, kozen *Macdonald's* troepen te Lyon de zijde van den keizer.

*Macdonald* zelf bleef gedurende de Honderd dagen te Parijs ambteloos. Na de tweede Restauratie werd hij in 1816 kanselier van het Legioen van Eer en in 1819 generaal-majoor der garde. Na de Juli-omwenteling van 1830 legde hij zijn openbare functies neer en vestigde zich op zijn kasteel Courcelles bij Guise, waar hij den 25sten September 1840 overleed. Zijn zoon *Alexandre Charles,* hertog *van Tarente,* den 11den November 1824 geboren, werd in 1852 kamerheer van *Napoleon III* en lid van het Wetgevend Lichaam en in 1869 senator. Hij overleed den 6den April 1881.

Zie: *Rousset,* Souvenirs de Macdonald (Parijs 1892).

**Macdonald,** *George,* een Engelsch dichter, in 1824 te Huntly geboren, studeerde in de godgeleerdheid aan het Independent College te Highbury en was eenigen tijd werkzaam als predikant, maar wijdde zich vervolgens te Londen uitsluitend aan letterkundigen arbeid. Zijn eerste geschrift was het drama: „Within and without" (1855) en hierop volgden een bundel „Poems" (1857), „Phantastes, a faerie romance for men and women" (1858), en de beide grootere romans: „David Elginbrod" (1862) en „Adela Cathcart" (1864, met ingevlochten balladen en liederen). Verder noemen wij: „Alec Forbes of Howglen" (1865), „The hidden life and other poems" (1867), „The disciple and other poems" (1867), „Annals of a quiet neighbourhood" (1866), „Guild court" (1867, 3 dln.), „The sea-

bord parish" (1868), „Wilfried Cumbermede" (1867, 3 dln.) en „Malcolm" (1874, 3 dln.). Hij overleed in September 1905 te Sagamore (Surrey).

**Macdonald,** *John Ramsay,* een leider van de Engelsche arbeiderspartij, werd in 1866 te Lossiemouth geboren, was eerst werkzaam als huisonderwijzer, daarna als kantoorklerk te Londen, werd vervolgens particulier secretaris van het lid van het Parlement *Thomas Lough,* eindelijk journalist, en uitgever van de „Socialist Library". In 1900 werd hij gekozen tot secretaris van de Arbeiderspartij, kwam in 1906 in het Lagerhuis en werd er in 1911 gekozen tot leider van de Arbeiderspartij. In den Wereldoorlog bestreed hij voortdurend de annexatiepolitiek der regeering en drong hij aan op een vrede door overleg, dus zonder annexaties en oorlogsschatting.

**Mac Dowell,** *Patrick,* een Engelsch beeldhouwer, den 12den Augustus 1799 te Belfast geboren, was leerling van den Franschen beeldhouwer *Chenu.* Zijn werk zijn de standbeelden van den graaf *van Belfast* te Belfast, van *Van Exmouth* te Greenwich, den admiraal *W. Pitt* en lord *Chatham* in de Westminsterabdij en van *Turner* in de St. Paul's kerk te Londen. Hij overleed den 9den December 1870 te Londen.

**Macedo,** *Jos Agostinho de,* pater, een Portugeesch dichter, den 11den September 1761 te Beja geboren, werd als Augustijner monnik opgenomen in het klooster Da Graça te Lissabon, maar in 1792 daaruit verwijderd. Nu bleef hij werkzaam als wereldlijk priester, werd in 1802 hofprediker, in 1812 volksvertegenwoordiger en in 1830 kroniekschrijver van den usurpator Dom *Miguël,* waarna hij in 1831 te Pedrouços overleed. Hij schreef het episch gedicht „Gama" (1811, later met twee zangen vermeerderd onder den titel: „O Oriente", 1814), verder „Newton" (1813), „Meditação", „Viagem extatica ao templo da Sabedoria", „Novo Argonauta" (1825) en „Os Burros" (1812) en in proza: „Cartas a Manoel Mendes Fogaça" en „As pateadas".

**Macedo,** *Joaquim Manoël de,* een Braziliaansch dichter, den 24sten Juni 1820 te São João de Itaborahy in de provincie Rio de Janeiro geboren, studeerde te Rio de Janeiro in de de geneeskunde, verwierf den doctorsgraad en werd vervolgens hoogleeraar in de vaderlandsche geschiedenis. Hij heeft zich intusschen meer bekend gemaakt als dichter en romanschrijver. Reeds op zijn 18de jaar levende bij den roman: „O forasteiro", die eerst in 1855 in het licht verscheen. Twee andere romans: „Moreninha" (1854, 5de druk 1877) en „O moço louro" (1845, 5de druk 1877) vonden veel bijval. Verder dichtte hij onderscheiden blijspelen en het treurspel „Cobé" (1855). Zijn meest bekend werk is een episch-lyrisch gedicht: „A Nebulosa", dat in 6 zangen prachtige beschrijvingen bevat van de Braziliaansche natuur. Hij overleed in 1882 te Rio de Janeiro.

**Macedonianen** noemde men in de oude kerk der Christenen de aanhangers van *Macedonius* (zie aldaar), die als *Semi-Arianen* of *Pneumatici* worden aangeduid en als leer verkondigen, dat de Heilige Geest slechts een wezen is gelijk aan de engelen, in den dienst van God den Vader en God den Zoon.

**Macedonië,** een landschap op het Balkanschiereiland, dat in den loop der eeuwen zeer afwisselende grenzen had, grenst aan den N.W. hoek der Egeïsche Zee en is ingesloten door hooge gebergten. In het Z. wordt het door den Olympus en het Kamboemia-gebergte van Thessalië gescheiden, in het W. door het Albaneesche gebergte van Illyrië en Epirus en in het O. door het tot bijna 3000 m. stijgende Rhodopegebergte van Thracië. In het N.W. vormt de waterscheiding tusschen den Bardar en den Morawa de grens. Tusschen genoemde bergen ligt, behalve in het Z. een laagland, dat door de voornaamste rivieren, Bardar en Struema, doorstroomd wordt. Het land is over het geheel onvruchtbaar; slechts aan de monding van den Bardar en van den Vistrica breidt zich een vruchtbare, doch ongezonde vlakte uit.

In de Oudheid vormde oorspronkelijk de Axios de oostgrens. Door *Philippus II* werd er nog het geheele landschap Paeonië met het westelijk gedeelte van Thracië tot aan de rivier Nestus aan toegevoegd. Het eigenlijke Macedonië, door de rivieren Haliakmon en Lydias besproeid en door het Barnus-, Bora- en Bermiusgebergte benevens het noordelijke voorgebergte van den Olympus doorsneden, was verdeeld in districten Pieria, Elymia, Orestis, Lynkestis, Eordaea, Almopia en Emathia. Het land was bij de Ouden vermaard wegens zijn goud- en zilvermijnen en wegens een overvloed van wijn, olie en ooft; het bezat een aantal bloeiende steden, zooals de hoofdstad Pella, Pydna, Thessalonika, Aegae, Dion, Philippi, Amphipolis enz. Later vormde het land de Turksche vilajets Saloniki, Monastir en Kosovo.

De oppervlakte bedraagt ongeveer 96 000 v.km. en het aantal inwoners 3 millioen. Aan de kust en in het Z. wonen vooral Grieken, in het binnenland Bulgaren, Serviërs en andere Slaven en daartusschen verspreid vindt men nederzettingen van Walachen, Albaneezen en Turken. Ook godsdienstig is de bevolking sterk verdeeld en bestaat er vooral tusschen Bulgaren, Serviërs en Grieken een scherpe tegenstelling.

De geschiedenis van Macedonië kan men in 3 tijdperken splitsen. Het eerste loopt van de stichting tot aan *Philippus II* (359 v. Chr.), het tweede tot aan den slag bij Ipsus (301 v. Chr.), en het derde tot aan de onderwerping door de Romeinen. De Macedoniërs, een Illyrische volksstam, zijn door de oude Grieken nooit als stamgenooten erkend. Het geschiedkundig tijdperk neemt er een aanvang in de dagen, toen zij voor de Perzen onder *Mardonius* (490 v. Chr.) moesten bukken, zoodat hun koning *Alexander I* aan den veldtocht van *Xerxes* naar Griekenland moest deel nemen. Eerst na den slag bij Plataeae (471) herkreeg Macedonië zijn onafhankelijkheid. Zijn koning *Perdiccas II* (448—413) werd in den Peloponnesischen oorlog gewikkeld en verbond zich bij afwisseling met Sparta en met Athene. Die toestand eindigde onder zijn zoon en opvolger *Archelaus,* die landbouw, kunst en wetenschap begunstigde, de steden versterkte en het leger in orde bracht. Na zijn vermoording (399), volgde een tijd van verwarring en bloedi-

ge twisten, waarvan *Philippus II* gebruik maakte om, na verwijdering van *Perdiccas II*, zelf den troon te beklimmen (359). Door den slag bij Chaeronea (338) onderwierp hij Griekenland. Zijn veroveringen werden aanmerkelijk uitgebreid door zijn zoon *Alexander den Groote*, die Macedonië tot beheerscher der halve toenmaals bekende wereld wist te verheffen. Na zijn dood (323) volgde een aaneenschakeling van oorlogen, waardoor de groote Macedonische monarchie in een aantal kleine rijken verbrokkeld werd. In Macedonië kwam het bewind in handen van *Antipater*. Na diens dood betwistten *Kassander* en *Polysperchon* elkander den troon, waarvan na *Kassanders* overlijden (296) *Demetrius Poliorcetes* zich meester maakte; hij werd echter in 287 door *Pyrrhus* van Epirus overwonnen. Deze werd reeds in 286 door *Lysimachus* uit Macedonië verdreven. *Lysimachus* sneuvelde in den slag bij Cyrypedium (281) tegen *Seleucus*, en deze werd kort daarna door *Ptolemaeus Keraunus* vermoord, die zelf reeds in 280 bij den inval der Galliërs in Macedonië sneuvelde. Eindelijk verwierf *Antigonus Gonatus*, een zoon van *Demetrius*, de heerschappij en droeg ze over aan zijn nakomelingen. In dien tijd ontwikkelde Griekenland de laatste overblijfselen van zijn nationale kracht in het Achaeïsch en Aetolisch verbond en de koningen van Macedonië trachtten het eene verbond te vernietigen door zich bij het andere aan te sluiten of zich tegen beide verbonden te weer te stellen. Dit deden o. a. *Demetrius II* (239—229) en zijn broeder *Antigonus Doson* (229—221). Toen *Philippus V* Athene belegerde, riep deze stad de Romeinen te hulp, waarna hij bij Cynocephalae in 197 v. Chr. een beslissende nederlaag leed. Van dat oogenblik af stond Macedonië eenigermate onder het gezag der Romeinen, en *Perseus*, de opvolger van *Philippus*, werd 11 jaren later, in den slag bij Pydna (168 v. Chr.), gevangen genomen door den Romeinschen veldheer *Aemilius Paulus*. Toen de Romeinen het land bezet hielden, kwamen de aanzienlijken en het volk onder *Andriscus (Pseudo-Philippus)*, die zich voor een onwettigen zoon van koning *Perseus* uitgaf, in opstand. Hij werd echter verslagen, waarna het land in 146 v. Chr. met Thessalië en een gedeelte van Illyrië in een Romeinsch wingewest herschapen werd.

In den laat-Romeinschen tijd vormde Macedonië de provincies Macedonia prima en Macedonia secunda; het gebied der boven-Wardar behoorde tot Dardania en het landschap Ochrida tot Epirus nova. In den tijd der Volksverhuizing leed het land zeer veel van de invallen der Goten, Hunnen, Avaren en Slaven. De Byzantijnen hielden zich slechts staande aan de kust. Sedert de 9de eeuw beheerschten de Bulgaren de in deze streken wonende Slaven. De verovering van het rijk der Bulgaren door keizer *Basilius II* (1018) bracht Macedonië weder bij het Byzantijnsche rijk. Later maakten zich de Serven van eenige gedeelten van het landschap meester. *Stephanus Duschan* onderwierp bijna het geheele land. Ten slotte kwamen de Serven in de 14de eeuw onder heerschappij der Turken. Een bepaalde zelfstandigheid behielden slechts de kloosters op den Athos (zie aldaar). Tegen de drukkende heerschappij der Turken kwam de in de kuststreken talrijke Grieksche bevolking herhaaldelijk in opstand, zooals in 1769 en vooral in 1821 tot 1822, evenwel zonder succes.

Door het Verdrag van Berlijn van 1878 werd een verordening voor het bestuur in de Europeesche provincies van het Turksche rijk vastgesteld. De Christenen zouden aandeel in het bestuur krijgen, maar de sultan hield er niet de hand aan. Sedert dien tijd begon een sterke verhuizing naar Bulgarije, waar een Macedonisch comité gevormd werd, dat zich de bevrijding van het land ten doel stelde en zelfs in 1895 een opstand bewerkte, die echter spoedig door de Turken onderdrukt werd. Den 22sten April 1896 werden wederom beloften aangaande Macedonië gedaan, doch zij werden niet vervuld en waren ook geenszins bevredigend voor de leden van het comité, die absolute vrijheid van Macedonië verlangen. Herhaalde opstanden en bloedbaden waren in de volgende jaren het gevolg, zoowel van het slechte bestuur als van de verdeeldheid der Grieken, Serviërs en Bulgaren. De godsdienstige en staatkundige twisten der bevolking onderling en het wanbestuur en de onderdrukking vanwege de Turken hebben in de laatste kwarteeuw tot voortdurende woelingen in Macedonië aanleiding gegeven. Vooral sedert Bulgarije een zelfstandige staat was geworden en het nationale bewustzijn der Bulgaren ontwaakt was, hadden er telkens pogingen plaats om de Bulgaarsche stamgenooten van het Turksche juk te bevrijden. Nadat in 1900 door *Saratow* te Sofia tot dat doel een *Macedonisch Comité* gevormd was, dat benden *(Komitadsji*, zie aldaar) organiseerde, heerschte er niet alleen voortdurend onrust in Macedonië, maar gaf dit land herhaaldelijk tot internationale moeilijkheden aanleiding. Er bestond n. l. bij de Europeesche mogendheden verschil van meening of men in dezen toestand al of niet zou ingrijpen. Op aandrang van Rusland en Oostenrijk-Hongarije werd bij de *Mürzsteger Punctaties* van den 1sten October 1903 besloten de onderdrukte bevolking te helpen, het terugkeeren van de vluchtelingen te bevorderen en de verwoeste dorpen te herstellen. Na lange onderhandelingen werd den 25sten November door Rusland, Oostenrijk-Hongarije en Turkije bepaald, dat twee civiele agenten, een Russische en een Oostenrijksche, en een uit Oostenrijksche, Russische en Italiaansche officieren gevormde gendarmerie het hervormingswerk van den generaal-inspecteur *Hussein Hilmi Pasja* zouden ondersteunen. Het door Fransche en Engelsche officieren versterkte internationale gendarmeriecorps, onder bevel van den Italiaanschen divisiegeneraal *De Giorgios*, voerde echter weinig uit tegen de gruwelddaden en opstanden van de verschillende elementen in Macedonië. Een aantal voorstellen van de mogendheden om strenger op te treden, werden door de Porte uitgesteld of afgewezen. Zelfs een bloedbad, als dat door een Grieksche bende den 7den April 1905 bij Zagoritsjani aangericht, veranderde hieraan niets. De Porte bleef elke inmenging in de financiëele controle als een inbreuk op de souveniniteitsrechten van den sultan beschouwen. Daarom beslo-

ten Oostenrijk en Rusland met Italië, Groot-Brittannië, Frankrijk en Duitschland den 15den November 1905 een collectieve nota in te dienen, waarbij op de instelling van een internationale financiëele commissie voor de Macedonische vilajets aangedrongen werd. Toen ook op deze nota een weigerend antwoord ontvangen werd, gingen de mogendheden den 26sten December 1905 over tot een vloot-demonstratie voor Mytilene. Den 5den December willigde de Porte de voornaamste eischen in. Den 18den December verliet de vloot Mytilene en den 23sten December werd de eerste zitting van de Internationale financiëele commissie gehouden. Het bleek echter weldra, dat deze commissie evenzoo weinig in staat was duurzame resultaten te bereiken als de Mürzsteger Punctaties. In 1906 werden de Turksche invoerrechten van 8 op 11 % verhoogd. Den 15den December 1907 waren de mandaten van de vreemde ambtenaren, die hervormingen zouden invoeren, afgeloopen en de sultan wilde ze alleen hernieuwen, wanneer de ambtenaren in Turkschen dienst zouden staan, wat de mogendheden weigerden. Dientengevolge bleef ook de voorgenomen hervorming van de rechtspraak achterwege. Hervormingsvoorstellen van Engeland (Februari 1908) en van Rusland (Maart 1908) werden door de Porte niet aangenomen. Generaal *Robilant*, die in plaats van generaal *De Giorgios* tot bevelhebber van de internationalle gendarmerie benoemd was, werd den 11den April tot Turksch luitenant-generaal bevorderd. Ondertusschen waren de misdaden en de onveiligheid in Macedonië niet verminderd. Daarom namen Engeland en Rusland bij het bezoek van koning *Eduard* te Reval het besluit, een vliegende colonne van 10 000—12 000 man op te richten om de rust te herstellen. Den 8sten Juli 1908 werd echter *Schemsi Pasja* vermoord, daarna werd het geheele vilajet door de beweging, die van het Jong-Turksche comité en het Engelsche Balkancomité uitging, aangetast, muiterijen in het Turksche leger volgden en binnen eenige dagen was de inwendige revolutie te Konstantinopel voltooid. Den 24sten Juli trad de opgeheven grondwet van 1876 weder in werking. Daarmee was het internationalle hervormingswerk, dat geenerlei resultaat had opgeleverd, afgeloopen. Een deel van de vreemde officieren ging den 28sten Februari 1909 in Turkschen dienst over. In het begin van September ontvingen de civiele vertegenwoordigers van Oostenrijk en Rusland van hun regeeringen de officieele kennisgeving, dat hun taak geëindigd was en dat zij den 14den September konden vertrekken. Op denzelfden datum werd de financiëele commissie in Macedonië opgeheven.

Na het vertrek van de vreemde gendarmes handhaafden de Turken op uiterst strenge wijze de orde. Tal van Komitadsji's werden gedood, wat dan op rekening gesteld werd van onderlinge twisten van Bulgaren, Serviërs en Grieken. Een school- en kerkwet van 1910 had ten doel de ingewikkelde nationaliteitskwestie te vereenvoudigen. Toen de Serviërs en Roemenen zich daardoor benadeeld achtten, werd de wet in hun voordeel gewijzigd, wat weder protesten van den oecumenischen patriarch en den Bulgaarschen exarch ten gevolge had. Het Jong-Turksche Comité „Eenheid en Vooruitgang" zocht de Macedonische Christenen over te halen om voor de belangen van het gemeenschappelijk „Osmaansch vaderland" mede te werken, waartoe echter bij de Christenen weinig neiging viel te bespeuren. Toen de Turksche regeering de Macedoniërs uit vrees voor deelname aan den Albaneeschen opstand het ontwapenen, weken duizenden uit naar Bulgarije. Velen werden gevangen genomen; de metropoliet van Gevgeli o. a. tot 8 jaar kerkerstraf veroordeeld. De Bulgaren en Grieken ondersteunden hun rasgenooten door het uitzenden van Komitadzji's, waardoor de guerilla en het schrikbewind steeds toenamen. *Tsjernopejew*, de leider der Bulgaarsche benden, verbond zich in 1911 met de Albaneezen ter verkrijging van autonomie voor Macedonië. Daar het duidelijk bleek, dat de Turksche gendarmerie de orde in Macedonië niet kon herstellen, besloot de Porte in het begin van 1912 weder haar toevlucht tot het buitenland te nemen en dan tevens de reeds lang beloofde hervormingen in te voeren. De tot een „Balkanverbond" toegetreden staten Bulgarije, Servië, Griekenland en Montenegro besloten echter den knoop door te hakken en mobiliseerden hun legers den 30sten September en den 1sten October. Montenegro verklaarde den 8sten October 1912 Turkije den oorlog; de anderen volgden spoedig (zie *Balkanoorlog*). Bij den vrede van Londen (30 Mei 1913) deed Turkije afstand van Macedonië, dat bij den vrede van Boekarest (10 Augustus 1913) tusschen Griekenland, Servië en Bulgarije verdeeld werd. In 1916 veroverden de Bulgaren geheel Servisch Macedonië en bezetten zij ook een deel van Grieksch Macedonië, o. a. Kawala, Drama en Seres (zie *Wereldoorlog*).

*Literatuur: O. Hoffmann*, Die Makedonen: ihre Sprache und ihr Volkstum (Göttingen 1906); *J. Cvijic*, Remarques sur l'ethnographie de la Macédoine (2de druk, Parijs 1907); *Dexelfde*, Grundlinien der Geographie und Geologie von Mazedonien und Altserbien (1ste dl., Ergänzungsheft 162 bij „Petermanns „Mitteilungen" Gotha 1908); *Curteis*, Rise of the Macedonian empire (Londen 1877); *Bérard*, Pro Macedonia (Parijs 1904); *Niese*, Geschichte der griechischen und makedonischen Staaten seit der Schlacht bei Chäronea (Gotha 1893—1903, 3 dln.); *Brailsford*, Macedonia, its races and their future (Londen, 1906); *Scheffler*, Das bulgarische Exarchat und der mazedonische Kirchenstreit (Leipzig 1909); *Kasasis*, Griechen und Bulgaren in 19 und 20 Jahrhundert (Leipzig 1908); *Blunck*, Die Zukunft Mazedoniens (Hamburg 1912); *L. Boussenard*, La terreur en Macédoine (Parijs 1913).

**Macedonius**, patriarch van Constantinopel als opvolger van *Eusebius* van Nicomedia, werd in 341 door de Arianasche bisschoppen gekozen, terwijl de orthodoxe partij *Paulus* koos. Dit gaf oproeren in de stad, zoodat keizer *Constantius II* *Paulus* verbande. Tusschenkomst van keizer *Constans* dwong in 348 *Eusebius* plaats te maken voor zijn mededingers. In 350 werd hij weer in zijn ambt hersteld en gebruikte nu de gelegenheid om op zijn tegenstanders wraak te nemen door een algemeene vervolging. In 360 werd

hij door een splitsing in de partij der *Arianen* van zijn zetel verdreven en werd leider van een deel van dezen de *Pneumatici* of naar hem *Macedonianen* bijgenaamd. Kort na zijn tweede aftreden is hij overleden.

**Macerata,** de hoofdstad van een evenzoo genoemde provincie van Italië, is de zetel van het provinciaal bestuur, van een Hof van Appel en van een bisschop. Zij ligt op 300 m. hoogte, tusschen de dalen van den Chienti en den Potenza, aan de lijn Porto—Civittanova—Albacina. Men heeft er rechte, breede, goed geplaveide straten, een hoofdkerk, 6 andere kerken, een belangrijke universiteit, die in 1290 is opgericht, een lyceum, een gymnasium, een technische school, een museum en een bibliotheek (50 000 deelen). Het aantal inwoners bedraagt er (1911) 22 940. De nijverheid omvat fabricage van meel, olie en lucifers en zijdespinnerijen.

**Maceratie** noemt men de behandeling van een vaste stof met een vloeistof, gewoonlijk water, alcohol of aether, en wel zoodanig, dat men de vloeistof, zonder te verwarmen op die stof giet en ze daarmede doorgaans onder gestadig omroeren, eenigen tijd in aanraking laat blijven. De bedoeling is: òf die zelfstandigheid te verweeken, òf er het een of ander bestanddeel uit op te lossen. Ook verstaat men onder maceratie het weeken van dierlijke zelfstandigheden in vloeistoffen zonder rotting (bijv. de huid van een dood foetus in het moederlichaam) of onder den invloed van rottingsbacteriën, zooals bij de vervaardiging van skeletten.

**Mac Farren,** Sir *George Alexander*, een Engelsch componist, den 2den Maart 1813 te Londen geboren, bezocht de koninklijke academie voor muziek aldaar, werd aan die inrichting in 1834 leeraar, welke betrekking hij vervulde ondanks een hevige oogziekte, die ten slotte op volslagen blindheid uitliep. Na den dood van *Bermet* in 1875 werd hij hoogleeraar in de muziek aan de universiteit van Cambridge, promoveerde kort daarna tot baccalaureus en doctor in de muziek en werd in 1876 directeur van de „Royal Academy of Music" te Londen, waar hij den 31sten October 1887 overleed. Hij componeerde een aantal opera's, oratoria, cantates, anthem's, psalmen en andere kerkelijk werken, acht symphonieën, zeven ouvertures, werken voor kamermuziek, een vioolconcert, liederen enz. Voorts bewerkte hij uitgaven van oude recomposities o. a. van *Parcell* en *Händel*, en van oude melodieën en schreef: „The rudiments of harmony" (14de druk 1860), „Six lectures on harmony" (3de druk 1880), „On the structure of a sonata" (1871), „80 Sentences to illustrate chromatic chords" (1875), „Counterpoint" (6de druk 1886), „Musical history briefly" (1885). Hij was medewerker van de „Musical World" en van *Grove*'s „Dictonnary of music and musicians" en bewerkte de toelichtingen voor de programma's van de „Sacred harmonic Society" en de „Philharmonic Society". Zijn colleges zijn in 1888 uitgegeven als „Adresses and lectures".

Zie: *H. E. Barrister*, G. A. Mac Farren (1891).

**Macgill.,** bij diernamen, is de afkorting van *William Macgillivray*, een Schotsch dierkundige; in 1796 geboren en in 1852 overleden; hij schreef o. a.: „A history of British birds" (Londen 1839—1841, 3 dln., en 1852, 7 dln.); „A manual of British ornithology" (2de druk, Londen 1845); „A history of the molluscous and cirripedal animals of Scotland" (2de druk Londen 1844). Verder gaf hij uit de 6de en verdere drukken van het „Conchologists' text book" (Edinburgh 1845 v. v.).

**Mac Gillavry.** Zie *Gillavry, Th. H. Mac.*

**Macgregor,** *John*, een Engelsch reiziger, den 24sten Januari 1825 te Gravesend geboren, verloor, nog slechts weinige weken oud, zijn ouders, die op een brandend schip in de Golf van Biscaye om het leven kwamen, terwijl hij zelf gered werd. Hij bezocht het Trinity College te Dublin en verwierf in 1847 te Cambridge den graad van master of arts. Van 1849 tot 1850 deed hij een reis door Europa, den Levant, Egypte en Palestina, waarvan hij bijzonderheden mededeelde in het boek: „Three days in the East" (1850). Daarna bezocht hij Algerië en Tunis, de Vereenigde Staten en Canada, waarvan hij verslag gaf in „Our brothers and cousins: a summer tour in Canada and the States" (1859), begon vervolgens in 1865 in de kleine kano „Rob Roy" verdere reizen te ondernemen en legde het dagboek van zijn eersten grooten tocht ter perse onder den titel: „A thousand miles in the Rob Roy canoe on rivers and lakes in Europe" (18de druk 1891), gevolgd door „The Rob Roy on the Baltic" (1867; 9de druk 1892), „The voyage alone in the yawl Rob Roy" (1867; 6de druk 1893), en „The Rob Roy on the Jordan, Nile etc." (1869; 8ste druk 1904). Hij overleed den 16den Juli 1892 te Boscombe bij Bournemouth.

**Mach,** *Ernst*, een Oostenrijksch natuurkundige, den 18den Februari 1838 te Turas in Moravië geboren, studeerde te Weenen, vestigde zich in 1861 aldaar als privaatdocent, werd in 1864 benoemd tot hoogleeraar te Graz, in 1867 als zoodanig te Praag en in 1895 te Weenen. In 1901 nam hij om gezondheidsredenen zijn ontslag en ging wonen te Haar bij München. Als natuurkundige zoowel als philosoof heeft *Mach* zich een grooten naam verworven. Hij overleed den 19den Februari 1916 te München. Van zijn werken zijn de voornaamste: „Compendium der Physik für Mediziner" (1863), „Die Analyse der Empfindungen" (6de druk 1911), „Die Prinzipien der Wärmelehre" (2de druk 1900), „Erkenntnis und Irrtum" (2de druk 1906) en „Die Mechanik in ihrer Entwikkelung" (5de druk 1908).

Zie: *Hans Hennig*, Ernst Mach als Physiker, Philosoph und Psycholog (Leipzig 1915).

**Machairodus** is een soort groote roofdieren uit de tertiaire periode, die kenmerken met de beren en de katten gemeen hadden en waarvan sommige soorten groote, tweesnijdende bovenhoektanden bezaten. Deze dieren kwamen op beide halfronden voor.

**Machine** is de naam van een samengesteld werktuig, waarvan de samenstellende deelen eenvoudige toestellen zijn, zooals hefboom, katrol, hellend vlak, wig (zie aldaar) en tandrad (zie *Tandraderen*). In meer beperkten zin verstaat men onder een machine een toestel, waarmede

mechanische natuurkrachten gedwongen kunnen worden, op bepaalde wijze te werken. De arbeid, die door een machine verricht wordt, bestaat in het overwinnen van weerstand. Al naar het doel der machine, kan men dezen weerstand in *nuttige* en *schadelijke* verdeelen. De laatste zal hoofdzakelijk zijn oorzaak vinden in wrijving der machinedeelen tegen elkander. Er zal dus, in overeenstemming met de wet van het behoud van arbeidsvermogen (zie aldaar), meer arbeid van de oorspronkelijke, drijvende kracht vereischt worden dan voor den nuttigen arbeid noodig is. De verhouding tusschen den nuttigen arbeid en den aan de machine medegedeelden arbeid noemt men het nuttig effect (zie aldaar). De deelen, die door hun samenvoeging een machine vormen, dragen den naam van *machine-onderdeelen*. Als zoodanig gelden: schroeven, tappen, assen, raderen, kogelgewrichten, koppelstangen, drijfriemen, cylinders, buizen, kranen, schuiven, kleppen, enz.

Men kan de machines doelmatig op de volgende wijze verdeelen: 1. *krachtmachines*, die dienen tot opname der drijvende kracht, zooals motoren in het algemeen, waterraderen, stoommachines enz.; 2. *arbeidsmachines* tot het verrichten van nuttigen arbeid, die door krachtmachines bewogen worden, zooals kranen, baggermachines, pompen, stoomhamers, draaibanken, weefgetouwen, zetmachines enz.; 3. *transmissiemachines*, die de mechanische kracht van de motoren naar de arbeidsmachines overbrengen, zooals de stelen tandraderen, drijfriemen enz.; 4. *meet-, tel-* en *reguleermachines*. Vele machines zijn tegelijk kracht- en arbeidsmachines, bijv. locomotieven en stoompompen, zoodanige noemt men wel *zelfstandige machines*.

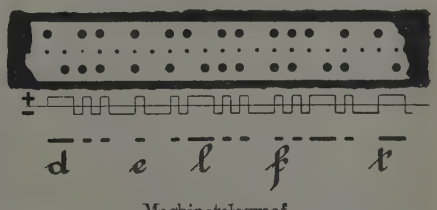
Het groote voordeel, dat de machines aan de moderne maatschappij verschaffen, is het sparen van menschen- en dierenkracht en het met voordeel vervangen daarvan door natuurkrachten, met behulp waarvan de snelheid van verkeer toeneemt en de hoeveelheid en deugdelijkheid der productie grooter wordt, terwijl de prijs gering is. Bovendien is er door de invoering van machines een zeer groote besparing van arbeid verkregen, daar men steeds tracht het nuttig effect te verhoogen. Ook stellen de machines ons in staat werken te verrichten, die anders onmogelijk zouden zijn, bijv. het boren van tunnels. Van niet gering belang is de nauwkeurigheid, waarmede machines werken; want dit is de voorwaarde voor het leveren van beter werk dan met handenarbeid verkregen kan worden. Zoo zal bijv. een door een machine gesponnen draad veel gelijkmatiger zijn en sterker in elkander zitten dan een, die met de hand gesponnen is.

De concurrentie der machines met de menschelijke arbeidskracht heeft zeer bijzondere sociale toestanden teweeg gebracht, vooral in den overgangstijd. Zeer zeker ontnamen de machines vele arbeiders hun middel van bestaan, doch daartegenover hebben zij een veel ruimer gebied geopend, waar plaats voor arbeiders is, en menige machine, die aanvankelijk dreigde een geheele klasse van menschen broodeloos te maken, zooals de naaimachine, heeft ten slotte aanleiding gegeven tot werk voor meer personen als voorheen in dezen tak van nijverheid noodig waren.

De vervaardiging van machines geschiedt tegenwoordig in bijna alle landen, die van eenige industriëele beteekenis zijn. Het uitgangspunt der machinefabricage was Engeland, dat jarenlang de machinemarkt beheerschte; later traden de Vereenigde Staten van Noord-Amerika en Duitschland als groote concurrenten op.

Wanneer en waar de machines het eerst gebruikt zijn, is niet te bepalen, daar de oudste historisch bekende volken reeds machines hadden, al waren deze dan ook van zeer primitieven vorm. Men denke aan oude machines voor de bevloeiing van landerijen, de schepraderen, het paternosterwerk der Chineezen, spinmachines en weeftoestellen en korenmolens; de eenvoudige machines, zooals hefboom en hellend vlak, hebben voorzeker dienst gedaan bij het oprichten van gebouwen en monumenten der Egyptenaren, Indiërs enz. De ontwikkeling der werktuigen ging in het begin der Middeleeuwen zeer langzaam, later ontstonden de vuurwapenen (14de eeuw), klokken (15de eeuw), drukpersen (17de eeuw), luchtpompen, electriseer-machines, machinale weefgetouwen en ten slotte de stoommachine (1765—1784). Met het gebruik daarvan nam het machinewezen snel en zeer sterk toe en bereikte allengs zijn tegenwoordige hoogte. Ook de verbetering der ijzer- en staalsoorten, de toepassing der electriciteit, benevens de vele uitvindingen op natuurkundig gebied, hebben tot verbetering der machines bijgedragen.

**Machinetelegraaf** is een toestel, dat dient om de rentabiliteit der telegraaflijnen te verhoogen, door zoo snel mogelijk te seinen, m. a. w. zooveel mogelijk teekens per minuut te verzenden (zie ook *Meervoudige telegrafie*). Daar ook de meest geoefende telegrafist niet boven een zekere snelheid kan komen, wordt het telegram met een perforator in een strook papier geslagen. De ingeslagen gaatjes geven door hun groepeering de letterteekens aan, in overeenstemming met het Morse-alphabet. De figuur geeft een




Machinetelegraaf.

strook van een dergelijk uitgeponst telegram te zien, terwijl daaronder ter verduidelijking de overeenkomstige Morseteekens met hun beteekenis zijn aangegeven. Deze strook wordt daarna door de machinetelegraaf in gewone Morseteekens overgezet, met groote snelheid verder geseind. De grootst te bereiken snelheid bedraagt 600 woorden per minuut. Arbeidstijd wordt hiermede niet bespaard, daar het telegram eerst door den telegrafist aan den perforator moet worden gegeven, zoodat het eenige doel is om meer woorden per minuut over eenzelfde lijn te kunnen zenden.

**Machpela** was volgens Genesis 23 vers 17 de naam van een veld met een spelonk waarin *Abraham* zijn vrouw *Sara* begroef en waarin hij zelf werd begraven, evenals *Izaäk, Rebecca, Lea* en *Jacob*. De plaats zelf is nog niet weder onderzocht. Er bevindt zich thans een door de Mohamedanen voor zeer heilig gehouden moskee.

**Macht** is in de wiskunde een product van gelijke factoren. Het getal, dat het aantal factoren aanduidt, heet *exponent* (zie aldaar). Naar dezen exponent wordt de macht benoemd; de eerste macht is gelijk aan den factor, verder spreekt men van de 2de, 3de, 4de, 5de, *n*de macht. De bewerking noemt men *machtsverheffing*. De factor, die tot een bepaalde macht verheven wordt, heet *grondgetal*. De exponent wordt rechts boven het grondgetal geplaatst, bijv. $a \times a \times a \times a = a^4$.

**Machtsverheffing** of het verheffen van een getal tot een bepaalde, bijv. *n*de macht, heeft ten doel het bepalen van de waarde van een gedurig product van *n* factoren, die elk gelijk zijn aan het aangenomen getal. Brengt men een getal *a* tot de 3de macht, dan vindt men $a \times a \times a$, hetgeen door $a^3$ of algemeen door $a^n$ wordt voorgesteld en waarin *a* het grondgetal, *n* de exponent (zie aldaar) voorstelt. Machten met eenzelfde grondgetal noemt men gelijknamig. Deze kunnen volgens de volgende formules met elkander vermenigvuldigd of op elkander gedeeld worden:

$$a^m \times a^n = a^{m+n} \qquad a^m : a^n = a^{m-n}$$

Uit de laatste formule volgt, dat de $0^{de}$ macht van elk getal gelijk is aan de eenheid. Door deze zelfde formule toe te passen op $1 : a^n$ of $a^0 : a^n$ komt men tot de schrijfwijze $a^{-n}$ hetgeen dus een symbool voor een deeling is. Brengt men een macht, bijv. $a^p$, wederom tot de *q*de macht, dan geldt de vergelijking $(a^p)^q = a^{pq}$. Trekt men uit beide leden deze vergelijking den *q*den machtswortel, dan vindt men

$$\sqrt[q]{a^{pq}} = a^p \text{ of } \sqrt[q]{a^{pq}} = a^{\frac{pq}{q}}.$$

Door deze redeneering komt men tot gebroken exponenten. In het beschouwde geval is $\frac{pq}{q}$ geen echte breuk. Is dit wel het geval en heeft men bijv. $a^{\frac{m}{n}}$, dan is dit het symbool voor twee bewerkingen, n.l. voor de verheffing van het getal *a* tot de macht *n* en het trekken van den *m*de machtswortel uit $a^n$. Men zie ook de artikelen *Exponent* en *Exponentiëele functie*.

**Machzen** of *Makhzen* is de Moorsche benaming voor de stammen in Marokko, die den sultan levenslang dienstbaar zijn en sedert eeuwen in militaire koloniën op belastingvrije gronden gevestigd zijn. Zij vormen een aristocratische kaste, die het bolwerk waren der dynastie en het rijk beheerschten. In overdrachtelijken zin is Machzen de aanduiding voor de keizerlijke regeering met haar ambtenaren en secretarissen van het financiëele beheer.

**Macias**, *el Enamorado*, de „verliefde" genaamd, een Gallisch troubadour, leefde waarschijnlijk in het laatst der 14de eeuw onder *Peter den Verschrikkelijke* en is bekend door zijn tragischen dood in 1434. Het verhaal luidt, dat hij als schildknaap van *Enrique de Villena* verliefd werd op een jonge dame aan diens Hof. Ofschoon zij hem genegen was, werd zij door den markies gedwongen tot een huwelijk met een edelman uit Porcuna. Daar *Macias* toch voortging haar in zijn gedichten te verheerlijken, klaagde de echtgenoot hem aan, zoodat hij in de gevangenis werd geworpen. Maar toen de verliefde zanger ook toen nog van zijn liefde bleef zingen, doodde de jaloersche edelman hem door het raam der gevangenis met zijn lans. Vele dichters uit zijn tijd en ook later hebben zijn geschiedenis bezongen. Zijn naam wordt nog heden gebruikt ter aanduiding van een trouwen geliefde.

**Maciejowski**, *Waclaw Alexander*, een Poolsch geschiedschrijver, in 1793 te Kalwarya geboren, studeerde te Warschau en vervolgens te Berlijn en Göttingen, werd in 1819 hoogleeraar in de rechten aan de universiteit te Warschau en schreef o. a. in het Poolsch een „Geschiedenis der Slavische wetgevingen" (6 dln., 2de druk 1856—1865) en een „Geschiedenis der Poolsche letterkunde" (1851—1852, 3 dln.), (loopende tot aan 1648). Ook leverde hij een „Geschiedenis van den opstand der boeren in Polen van de vroegste tijden af tot aan de tweede helft der 19de eeuw" (1874). Hij overleed te Warschau den 10den Februari 1883.

**Mackay**, een havenstad in den staat Queensland in Australië, gelegen op 21° 10′ Z. Br., is het uitgangspunt van spoorwegen naar de goudvelden, kopergroeven en talrijke suikerplantages in den omtrek en telt (1911) ruim 5000 inwoners. Het is de grootste uitvoerhaven voor suiker van Australië.

**Mackay**, *Charles*, een Schotsch dichter en schrijver, den 27sten Maart 1814 te Perth geboren, ontving zijn opleiding te Londen en te Brussel, keerde in 1832 naar Engeland terug, gaf in 1834 een bundel gedichten „Songs and poems" uit en werd vervolgens medewerker aan den „Morning Chronicle". Van 1844 tot 1847 redigeerde hij den „Glasgow Argus", schreef later hoofdartikelen voor de „Illustrated London News", stichtte in 1860 de „London Review" en woonde gedurende den Amerikaanschen vrijheidsoorlog als correspondent van de „Times" te New-York (1862—1865). Hij overleed te Londen den 24sten December 1889. Van zijn geschriften vermelden wij: „A history of London" (1830), „The Thames and its tributaries" (1840, 3 dln.), „Longbeard" (2de druk 1850), „Memoirs of extraordinary popular delusions" (1841, 3 dln.), „The Salamandrine or love and immortality" (1842), „Legends of the Isles" (1845), „Voices from the crowd" (1846), „Voices from the mountains" (1847), „The Mormons or latter day saints" (4de druk 1856), „Life and liberty in America" (1859, 2 dln.), „Forty years recollections 1830—1870" (1877, 2 dn.) en „Luck, and what came of it" (1884, 3 dln.).

*Mackay, Eric*, een Engelsch lyrisch dichter, een zoon van den vorige, den 2den Juni 1851 te Londen geboren, leefde in Schotland en in Italië en schreef reeds in 1865 „Songs of love and death", waarop in 1880 en 1881 „Pygmalion in

Cyprus and other poems" en „Ad Reginam" (3de druk 1882) volgden onder het pseudoniem *G. E. Lancaster*. Veel bijval vond zijn „Love letters of a violinist" (9de druk 1894). In den zelfden geest gaf hij „A lover's litanies" (1888). „The lover's missal" enz., doch had weinig succes met zijn satiren en drama's. Het treurspel „Nero and Actea" was een laatste poging om de gunst van het publiek weer te winnen. Hij overleed in 1898.

**Mackay,** *Aeneas,* baron, den 29sten November 1838 te Nijmegen geboren, promoveerde in 1862 aan de hoogeschool te Utrecht op een proefschrift, getiteld: „De uitsluiting van geestelijken en bedienaren van den godsdienst uit de volksvertegenwoordiging". Hij werd achtereenvolgens benoemd in 1865 tot substituut-griffier bij de arrondissementsrechtbank te Arnhem, in 1868 tot substituut-officier van justitie te Zutfen, was van 1873 tot 1888 rechter in de arrondissements-rechtbank aldaar; van 1876 tot 1888 lid van de Tweede Kamer, in het zittingjaar 1884 tot 1885 voorzitter dier Kamer, van 1888 tot 1890 minister van binnenlandsche zaken, van 1890 tot 1891 minister van koloniën, van 1891 tot 1905 opnieuw lid der Tweede Kamer en van 1901 tot 1905 tevens voorzitter dier kamer. Sedert 1907 was hij lid van den Raad van State. Hij overleed den 18den November 1909 te 's-Gravenhage.

**Mackay,** *Alexander,* een Schotsch zendeling en Afrika-reiziger, den 13den October 1849 in het graafschap Aberdeen geboren, werd ingenieur, vertrok in 1873 naar Berlijn, wijdde zich daarna aan den Afrikaanschen zendingsdienst en werd uitgezonden door de Church Missionary Society om bij koning *Mtesa* van Oeganda een station te vestigen. In 1878 kwam hij alldaar aan en maakte er zich verdienstelijk als zendeling, door het vertalen van den Bijbel en door het aanleggen van wegen en het bouwen van scheepen. Na den dood van *Mtesa* (1884) werden hem moeilijkheden in den weg gelegd. Hij vertrok naar Msalala aan den Z. oever van het Victoria Nyanzameer en van daar naar Oesambiro, waar hij aan een koortsaanval bezweek den 8sten Februari 1890. Zijn mededeelingen aan de Church Missionary Society bevatten vele belangrijke gegevens omtrent Oeganda.

**Mackay,** *John Henry,* een Duitsch dichter en schrijver, den 6den Februari 1864 te Greenock in Schotland geboren, werd in Duitschland opgevoed en was eerst bestemd voor den boekhandel. Sedert 1884 legde hij zich echter op wetenschappelijke studiën toe, reisde door Europa, woonde sedert 1888 vaak in Zwitserland en vestigde zich ten slotte te Berlijn. Van zijn gedichten noemen wij: „Kinder des Hochlands" (1885), „Helene" (1888), „Sturm" (1888, 4de druk 1900), „Dichtungen" (1886), „Fortgang" (1888), „Das starke Jahr" (1890), „Wiedergeburt" (1896) en „Gedichte" (1909). Tot zijn novellen behooren „Schatten" (1887) en „Moderne Stoffe" (1888). Zijn belangrijkste werk is het cultuurhistorische boek „Die Anarchisten" (1891). Van zijn latere kleine werken noemen wij: „Die Menschen der Ehe" (2de druk 1903), „Die letzte Pflicht" (1896), „Der kleine Finger" (1896), „Der Sybarit" (1903) en den roman „Der Schwimmer" (3de druk 1912). Zijn „Gesammelte Dichtungen" verschenen in 1898, zijn „Gesammelte Werke" in 1911 (8 dln.).

**Mackayboonen,** *Queenslandboonen* of *Kalinoten* zijn de harde, groote, bruine zaden van de *Entada pursaetha*. De kern wordt door de inlanders in Insulinde als geneesmiddel gebruikt, van de uitgeholde schaal worden doozen gemaakt. Vroeger kwamen deze zaden somtijds onder de calabarboonen vermengd, in den handel, waarom zij wel wilde calabarboonen genoemd worden.

**Mackensen,** *August von,* Pruisisch generaal, den 6den December 1849 te Hausleipnitz bij Merseburg geboren, nam in 1869 dienst in het leger, maakte den oorlog van 1870 tot 1871 als reserve-luitenant mede en werd in 1882 bij den generalen staf geplaatst. Hij was de leeraar in de krijgsgeschiedenis van den erfprins, den tegenwoordigen keizer *Wilhelm II*. In 1895 werd hij vleugeladjudant van den keizer; in 1900 generaal-majoor, in 1910 kommandant van de brigade garde-huzaren. Nadat hij van 1903 tot 1908 aan het hoofd der 36ste divisie gestaan had, werd hij in daatstgenoemd jaar commandant van het 17de legerkorps. In 1899 werd hij in den adelstand verheven. Van zijn hand verscheen: „Schwarze Husaren. Geschichte des Leibhusarenregiments u. s. w." (Berlijn 1899, 2 dln.). In 1915 werd hij benoemd tot veldmaarschalk. In den *Wereldoorlog* (zie aldaar) maakte hij naam door de verovering van Waladhije in 1916.

**Mackensen,** *Fritz,* een Duitsch schilder, den 8sten April 1866 te Greene bij Kreiensen geboren, volgde aanvankelijk *Peter Janssen*. Daarna werd hij leerling van *Kaulbach* en *Diez* te München en van *Bokelmann* te Berlijn. In 1889 vestigde hij zich in de streek van Worpswede bij Bremen, waar hij zijn motieven aan het landschap en de bewoners ontleende. In vereeniging met andere kunstenaars richtte hij in 1895 de Worpsweder kunstenaarsvereeniging op. Hij ontleent zijn onderwerpen aan het leven der boeren.

**Mackenzie** is de naam van een rivier in Canada. Zij ontstaat uit de Peace river en de Athabasca, stroomt door het Athabascameer, waaruit zij onder den naam van Slave River te voorschijn treedt en daarna het Groote Slavenmeer bereikt. Bij het verlaten van dit laatste ontvangt zij den naam van Mackenzie, stroomt verder in N.W.-richting en mondt, verscheiden delta's vormend, uit in de Noordelijke IJszee. Haar stroomgebied (1 750 000 v. km.) is na dat van den Mississippi het grootste van N.-Amerika, haar lengte bedraagt 4600 km. Bij het doorbreken van de Rendierketen, tusschen beide genoemde meren, ontstaan stroomversnellingen, die de bevaarbaarheid onderbreken. Vandaar af is de Mackenzie over een lengte van 1800 km. voor stoombooten goed bevaarbaar. Door het Wollaston-meer staat zij in natuurlijke verbinding met den Churchill.

**Mackenzie,** *Henry,* een Engelsch schrijver, in Augustus 1745 te Edinburgh geboren, studeerde in de rechten en wijdde zich vervolgens aan de fraaie letteren. Hij redigeerde de tijd-

schriften: „The Mirror" en „The Lounger", werd controleur der bellastingen in Schotland en overleed den 14den Januari 1831. Zijn meest bekende werken zijn „The man of feeling" (1771) en „The man of the world". Zijn verzamelde werken verschenen in 1808 in 8 deelen en later meer compleet door hemzelf verzameld (1822).

**Mackenzie,** Sir *Morell*, een Engelsch geneesheer, vooral op het gebied der keelziekten, werd den 7den Mei 1837 te Leytonstone in het graafschap Essex geboren, studeerde te Londen, Weenen, Boedapest en Parijs, legde zich onder de leiding van *Czermak* vooral toe op de ziekten van het strottenhoofd en vestigde zich in 1862 te Londen, waar hij aanvankelijk als arts aan het Londen-hospitaal werkzaam was, maar weldra grooten naam kreeg als specialiteit voor keelziekten. In 1863 stichtte hij het voorbeeldig ingerichte Hospital for diseases of the throat. *Mackenzie* werd ook buiten Engeland zeer bekend, doordat hij geroepen werd tot behandeling van de keelziekte van den Duitschen kroonprins, den lateren keizer *Frederik II*, dien hij bleef behandelen tot zijn dood. Door de Duitsche medici werd hij hevig aangevallen wegens zijn behandelingsmethode. Hij heeft veel geschreven, waarvan wij noemen: „On the pathology and treatment of diseases of the larynx" (1863), „The use of the laryngoscope in diseases of the throat" (1865; 3de druk 1871), „Diphtheria in its nature and treatment" (1879), „Diseases of the throat and nose" (1880—1884, 2 dln.), „The hygiene of the vocal organs. A practical handbook for singers and speakers" (1887) en „The fatal illness of Frederic the Noble" (1888). Hij overleed den 3den Februari 1892 te Londen. In 1893 verscheen van hem een bundel „Essays".

**Mac Kinlay,** *John*, een Australisch ontdekkingsreiziger, vertrok in 1840 naar Zuid-Australië en bleef er een twintigtal jaren als squatter, terwijl hij in het belang der schapenfokkerij groote reizen ondernam. In 1861 plaatste de regeering hem aan het hoofd van een expeditie, die hulp zou verleenen aan *Burke* en *Wills*. Hij doorkruiste daarmede het geheele vaste land van Australië tot aan de Golf van Carpentaria, waarvoor hij van het Parlement een belooning van 1000 pond sterling ontving. Hij beschreef dien tocht in „M'Kinlay's Journal of exploration in the interior of Australia" (1863). In 1866 onderzocht hij de Adams- en Ansonbaai in het noordelijk territorium, om er een kolonie te stichten. Hij overleed den 28sten December 1872 te Gawlertown in Zuid-Australië.

**Mac Kinley,** *Mount*, is de naam van den hoogsten berg van Noord-Amerika in de Alaska-Mountains. Hij werd eerst in den laatsten tijd ontdekt en zijn hoogte en ligging in 1910 door een expeditie bepaald. De hoogte bedraagt 6187 m., terwijl hij op 63° 03′ 56″ N. Br. en 151° 00′ 41″ W. L. v. Gr. is gelegen. Den 3den April gelukte het aan *Tom Lloyd*, na het overwinnen van ontzaglijke moeilijkheden en na een geweldige inspanning, den top te bereiken.

**Mac Kinley,** *William*, president der Vereenigde Staten van N.-Amerika, den 29sten Januari 1843 te Niles (Ohio) geboren, nam in 1861 als vrijwilliger dienst, klom op tot majoor, studeerde vervolgens in de rechten en vestigde zich in 1867 te Canton in Ohio als advocaat. In 1877 koos de republikeinsche partij hem in het Congres, waar hij zich een ijverig voorstander der protectie betoonde en in 1890 de Mac Kinley Bill (zie aldaar) doorzette. In 1891 werd hij gouverneur van Ohio en in 1896, als candidaat der republikeinsche partij, met groote meerderheid tot president gekozen. Onder zijn bestuur bloeiden handel en nijverheid sterk. In 1900 werd hij herkozen, maar te Buffalo, waar hij de pan-Amerikaansche tentoonstelling in 1901 bezocht, den 14den September van dat jaar door een anarchist vermoord. Van zijn hand verscheen „Speeches and adresses" (New-York 1893—1901, 2 dln.). Den 30sten September 1907 werd te Canton (Ohio) een nationaal monument te zijner eere onthuld.

Zie: *Corning*, William Mac Kinley, a biographical study (New-York 1907).

**Mac Kinley-Bill** is de naam van een wet, die, dank zij de volhanding van den president *W. Mac Kinley* (zie aldaar), in 1890 in de Vereenigde Staten van Noord-Amerika tot stand kwam en waardoor de inkomende rechten op buitenlandsche goederen aanzienlijk verhoogd werden. Zij bestaat uit twee gedeelten, n. l. de Mac Kinley Administrative Bill en de Mac Kinley Tariff Bill. Door de eerste (van 10 Juni 1890) werd de ontduiking der invoerrechten door strenge voorschriften aangaande de begeleidende vrachtbrieven en factures zooveel mogelijk tegengegaan, terwijl bovendien een einde werd gemaakt aan de omkooping der ambtenaren. Het tweede gedeelte (1 October 1890) had voornamelijk ten doel den invoer uit Frankrijk, Engeland en Duitschland, die in 1889 ongeveer 337 millioen dollar bedroeg, te beperken en de inlandsche nijverheid te beschermen. Wel werden de invoerrechten verminderd van die artikelen, welke in Amerika niet op dezelfde wijze of in het geheel niet vervaardigd werden, maar van talrijke artikelen werd door hooge invoerrechten de invoer feitelijk belemmerd. Daardoor kwam aan den invoer van sommige Europeesche artikelen een einde en ontstonden in de Unie nieuwe takken van industrie. Als represaille-maatregel tegen de Mac Kinley Bill wilden sommigen in Europa een tol-unie tegen Amerika oprichten, doch dit plan werd spoedig opgegeven. Na de overwinning der democraten in 1893 werd deze wet in Juni 1894 gewijzigd, waarop in Augustus een nieuwe tariefwet volgde met meer gematigde bepalingen. Toen in 1896 *Mac Kinley* president werd, volgde een terugkeer tot dien stelsel, terwijl door de Dingley-Bill van 24 Juli 1897 de bepalingen nog strenger en de invoerrechten nog booger werden.

**Mackintosh,** Sir *James*, een Engelsch staatsman, den 24sten October 1765 te Aldourie in het Schotsche graafschap Inverness geboren, studeerde aanvankelijk in de geneeskunde, doch later vooral in de geschiedenis, wijsbegeerte en staathuishoudkunde. Daarop deed hij een reis door Frankrijk, Nederland en Duitschland. Na zijn terugkeer schreef hij de „Vindiciae Gallicae, or defence of the French revolution" (1791), waarna de Wetgevende Vergadering in Frankrijk

hem den titel van Fransch burger verleende. Nu wijdde hij zich aan de rechtsgeleerdheid en werd in 1795 advocaat te Londen. In 1803 werd hij benoemd tot recorder bij het gerechtshof te Bombay, keerde van daar in 1812 naar Engeland terug en werd spoedig daarna in het Parlement gekozen, waar hij voor de verbetering van de wetgeving ijverig werkzaam was. Van 1818 tot 1824 bekleedde hij het hoogleeraarsambt in de staatkunde en wetgeving aan het Oost-Indisch college te Haileybury en van 1822 tot 1823 het rectoraat aan de hoogeschool te Glasgow. In 1827 benoemde *Canning* hem tot lid van het Privy Council, en in 1830 werd hij lid der commissie voor Oost-Indische Zaken. Hij overleed den 30sten Mei 1832. Van zijn geschriften noemen wij nog: „Dissertation on the progress of ethical philosophy" (10de druk 1872), „History of England" (1830, 3 dln.), de onvoltooid gebleven „History of the revolution in England in 1688" (1834) en zijn „Miscellaneous works" (3 dln., 1846).

**Mackintosh,** *Charles,* een Schotsch scheikundige, in 1766 te Glasgow geboren, vervaardigde in zijn chemische fabriek te Crossbasket nabij Glasgow in 1820 het eerst loodsuiker op groote schaal, verbeterde in 1825 de bereiding van Berlijnsch blauw en werd in laatstgenoemd jaar de uitvinder van het maken van staal door ijzer in koolwaterstof tot gloeien te brengen. Het meest levenwel heeft hij zich bekend gemaakt door de uitvinding (1823) van een waterdichte stof, bestaande uit 2 weefsels, tusschen welke zich een dunne laag van caoutchouc bevindt. De hiervan vervaardigde overjassen werden in geheel Europa naar hem genoemd. Hij overleed den 25sten Juli 1843 te Dumhattan bij Glasgow.

**Maclean,** *kâid* Sir *Harry Aubrey de,* een Marokkaansch generaal, den 15den Juni 1848 in Schotland uit een oud geslacht geboren, verliet in 1876 den dienst van het Engelsch garnizoen te Gibraltar, om op verzoek van den sultan van Marokko de door Engelsche onderofficieren gedrilde Moorsche soldaten verder te vormen, en trad vervolgens geheel in den staatsdienst van Marokko. Als chef-instructeur van de troepen van het sultanaat stond hij in hoog aanzien en had hij grooten invloed op den nieuwen sultan *Abdoel-Azis.* Zijn familie woonde te Tanger, terwijl hijzelf meestal te Marrakesj was. In 1903 vertrok hij, oogenschijnlijk in ongenade gevallen, doch in 1905 herkreeg hij zijn vroegere positie. In Juli 1907 werd hij door *Rais-uli* gevangen genomen en slechts tegen vernederende voorwaarden in vrijheid gesteld. In Juni 1908 kwam hij te Londen aan.

**Macleod,** *Henri Dunning,* een Engelsch staathuishoudkundige, in 1821 te Edinburgh geboren, bezocht de academie in zijn geboorteplaats, vervolgens de hooge scholen te Eton en te Cambridge en vestigde zich als advocaat te Londen. Later vond hij aanleiding om zich bij de studie van de banken en van het credietwezen te bepalen, waarvan hij de uitkomsten nederlegde in: „The theory and practice of banking" (2 dln., 1855—1856; 5de druk 1892—1893). Daarop volgden in 1858 zijn „Elements of political economy", in 1872—1876 uitgegeven onder den titel: „Principles of economical philosophy", „Elements of banking" (1876), „Elements of economies" (1881—1886, 2 dln.), „Theory of credit" (1889—1891, 2 dln.), „Bimetallism" (1894), „History of economiles" (1896) en „Indian currency" (1898). Hij overleed den 16den Juli 1902. Volgens zijn theorie is het crediet een zelfstandig kapitaal naast het geld.

**Maclura** *Nutt.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Moraceeën.* Het omvat boomen of heesters met dorens. *M. aurantiaca* Nutt. is een boom die in West-Indië en in de Midden-Staten van Noord-Amerika groeit; hij draagt eirond-lancetvormige bladeren der lengte van 8 cm., met dorens ter lengte van 2 tot 3 cm. en heeft een groenachtig-geel bloemdek en oranjekleurige vruchten met een middellijn van 2,5 tot 5 cm., welke in Amerika algemeen worden gegeten. Het hout komt in zware blokken onder den naam van geelhout of geel Braziliehout in den handel en doet dienst als verfstof.

**Mac-Mahon,** *Marie Edme Patrice Maurice,* graaf *de,* hertog *van Magenta,* maarschalk van Frankrijk en president der derde Fransche Republiek, gesproten uit een Iersch geslacht dat na den val der *Stuarts* de wijk nam naar Frankrijk, den 13den Juni 1808 op het buitenverblijf Sully bij Autun geboren, bezocht de voorbereidende militaire school te Versailles, in 1825 de militaire academie te St. Cyr en daarna als onderofficier de school van den generalen staf en verliet deze in 1830. Hij onderscheidde zich bij een expeditie in Algerië, doorliep verschillende rangen in het leger en werd in 1848 brigade-generaal en tevens belast met het bestuur over Oran en Constantine. In 1852 bevorderd tot divisie-generaal, keerde hij in 1855 naar Frankrijk terug, nam deel aan den Krimoorlog en leidde de bestorming van den Malakof-toren (den 8sten September 1855). In 1857 streed hij weder in Algerië bij de expeditie van *Randon* tegen de Kabylen en verkreeg daarna het opperbevel over alle strijdkrachten te land en ter zee in Algerië, maar werd in 1859 benoemd tot bevelhebber van het 2de legerkorps bij het Italiaansche leger. Hier besliste hij den slag van Magenta door op eigen verantwoording in de flank van den vijand te vallen, waarna hij tot maarschalk en hertog *van Magenta* werd benoemd. In den slag van Solferino streed hij bij Cavriana. In 1864 werd hij gouverneur-generaal van Algerië en in 1870, bij het uitbarsten van den Fransch-Duitschen oorlog, ontving hij het opperbevel over het 1ste korps, waarmee hij den 6den Augustus den slag van Wörth verloor. Te Châlons werd hij aan het hoofd van een nieuw leger gesteld met de opdracht *Bazaine* bij te staan. Door zijn lang aarzelen gaf hij den Duitschers een voorsprong, werd hij naar de Belgische grenzen teruggeslagen en was hij oorzaak van de nederlaag bij Sedan. *Mac-Mahon,* reeds in den aanvang van den strijd bij Sedan zwaar gewond, droeg het commando over aan generaal *Wimpffen* en kwam ten gevolge der capitulatie in krijgsgevangenschap. Na het sluiten van den voorloopigen vrede belastte hij zich den 11den April met het opperbevel over het legercorps van Versailles, en

dempte daarmede na bloedige gevechten in Mei 1871 den opstand der Commune te Parijs. Hij bleef vervolgens aan het hoofd der troepen van Parijs, Versailles en Lyon, totdat hij na den val van *Thiers* den 24sten Mei 1873 tot voorloopig president der Fransche Republiek werd gekozen. Hoewel voorstander van de restauratie van het Huis *Bourbon*, gelukte het hem niet zulks te bewerken door de bezwaren van den graaf van *Chambord*. *Mac-Mahon* versterkte zijn positie tegenover de oppositie door te bewerken, dat de Kamer hem den 20sten November 1873 tot president voor 7 jaren benoemde (septennaat). Toen hij echter den 16den Mei 1877, door zijn reactionnaire omgeving daartoe gebracht, het gematigde ministerie-*Simon* ontsloeg, verloor hij zijn invloed. De nieuwe verkiezingen vielen ongunstig voor hem uit, en de oneenigheid met het hem opgedragen liberale ministerie deed hem den 30sten Januari 1879 zijn ontslag nemen. Hij trok zich uit het staatkundig leven terug en overleed den 17den October 1893 op het slot La Forêt. In 1895 werd voor hem een standbeeld opgericht op het slagveld van Magenta. Hij schreef „L'armée de Versailles depuis sa déformation jusqu'à la complète pacification de Paris" (1871).

Zie: *E. Daudet*, Souvenirs de la présidence du maréchal de Mac-Mahon (2de druk Parijs 1880); *Laforge*, Le maréchal de Mac-Mahon (Parijs 1898); 3 dln.); *De Cugnac*, Les prodromes de Froeschweiller ou quarante heures de stratégie de Mac-Mahon (2de druk Parijs 1911).

**Macmillan,** *Daniel*, een Engelsch uitgever, den 13den December 1813 op het eiland Arran geboren, richtte in 1843 met zijn broeder *Alexander* (in 1843 te Irvine in Schotland geboren, den 25sten Januari 1896 overleden) te Londen een uitgeverszaak op, onder de firma „D. and A. Macmillan", welke naam later veranderd werd in „Macmillan and Comp." *Daniel*'s zoons, *Frederik* en *Maurice*, en *Alexander*'s zoon *George Augustin* werden deelgenooten, terwijl ook *George Lillie Craik* aandeelhouder was geworden (1879). Behalve tijdschriften, zooals „Macmillan's Magazine" en „Nature", gaven zij vele natuurwetenschappelijke werken (*Huxley, Foster, Geikie, Roscoe* e. a.) uit, alsmede geschiedkundige en letterkundige (*Green, Freeman, Morley, Brice, Blackie*). Ook verspreidden zij uitgaven der klassieken en verwierven een uitstekenden naam op belletristisch gebied. *Daniel* overleed den 27sten Juni 1857.

**Mâcon,** de hoofdstad van het Fransche departement Saône-Loire, is in een vruchtbare streek, aan de helling van een heuvel en aan den spoorweg Parijs—Lyon, alsmede aan een zijtak naar Genève en op den rechteroever der Saône gelegen. De plaats telt (1911) 19 779 inwoners en bezit een rechtbank van eersten aanleg, een handelsrechtbank, fraaie wandelparken, schoone kaden, een rivierhaven, talrijke overblijfselen der Romeinsche oudheid, een aantal merkwaardige gebouwen, zooals dat van de prefectuur, het paleis van justitie, het stadhuis en de openbare bibliotheek, een museum, een schouwburg en een lyceum. Van de inrichtingen voor onderwijs zijn verder van belang de kweekschool voor onderwijzers en de school voor teekenen en horlogemakers. De nijverheid omvat de fabricage van ijzerwerken, ijzer- en koperwaren, landbouwmachines, wagens, fluweel, leer, fayence, confituren enz., terwijl er een aanzienlijke handel gedreven wordt in Mâconwijnen, graan, hout en vee.

**Macon,** de hoofdstad van het graafschap Bibb in den N.-Amerikaanschen staat Georgia, ligt aan den bevaarbaren Ocmulgee en vormt een kruispunt van spoorwegen. De stad bezit een prachtig park, een Mercer college der Baptisten, een college voor vrouwen, een katholiek Pio Nono college, de Lewis High School voor kleurlingen en een blindeninstituut. Men vindt er katoenfabrieken, wagenmakerijen en een levendigen handel. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 40 665.

**Macpherson,** *James*, de schrijver van gedichten, door hem aan een legendarischen dichter *Ossian* toegeschreven, werd in 1736 te Ruthven in het Schotsche graafschap Inverness geboren en studeerde te Aberdeen en te Edinburgh in de godgeleerdheid. Reeds in 1758 had hij het gedicht: „The Highlander" in het licht gegeven, en daarop volgden de „Fragments of ancient poetry, translated from the Gaëlic or Erse language". Toen dezen grooten bijval vonden, bezorgde hij ook andere, zooals hij ze noemde, gedichten van *Ossian*, zooals „Fingal" (1762) en „Temora" (1763). Hij werd secretaris van den gouverneur in Florida, maar legde die betrekking weldra neder, waarna hij te Londen vlugschriften uitgaf tot verdediging van de regeering. Deze schonk hem een aanzienlijke betrekking, en in 1780 werd *Macpherson* lid van het Lagerhuis. Hij overleed den 17den Februari 1796 op zijn landgoed Belleville in Schotland. Velle van zijn gedichten zijn door *Bilderdijk* in het Nederlandsch vertaald.

**Macq.** bij diernamen, is de afkorting voor *Jean Macquart*, een Fransch insectenkundige, in 1778 te Lille geboren en in 1855 aldaar als directeur van het Natuurhistorisch Museum overleden. Hij schreef: „Insectes diptères du Nord de la France" (Parijs 1826—1833, 5 dln.); „Histoire naturelle des insectes. Diptères" (Parijs 1834—1835, 2 dln.): „Diptères exotiques nouveaux ou peu connus" (Parijs 1838—1848, 2 dln. en supplement).

**Macquarie-eilanden** is de naam van een Engelsch eiland, in het Z.W. van den Grooten Oceaan, behoorende tot Tasmania en gelegen op 54° 44′ Z. Br. en 159° 49′ O.L. van Gr. Zij bezitten een gezamenlijke oppervlakte van 440 v. km., zijn onbewoond, maar een zeer gezocht verblijf voor zeehonden. Sedert korten tijd bestaat er een station voor draadlooze telegrafie.

**Macquart,** *Jean*, een Fransch insectenkundige. Zie *Macq.*

**Macquelyn,** *Michiel Jacobus*, een Nederlandsch geneeskundige, den 10den September 1771 te Delft geboren, studeerde te Leiden en werd in 1795 op een dissertatie „De vomitu" tot doctor in de geneeskunde bevorderd. Hij vestigde zich in zijn geboorteplaats, werd er mede-oprichter van het genootschap „Christo sacrum" en in 1824 hoogleeraar in de geneeskunde te Leiden. Hij bekleedde er in 1829 tot 1830 het rectoraat, werd in 1842 emeritus en overleed den

4den April 1852. In 1798 behaalde hij met zijn „Commentatio de lenta et difficili dentitione" den prijs van 640 realen bij de Koninklijke Geneeskundige Academie te Madrid, redigeerde met anderen het „Geneeskundig Magazijn" en schreef eenige geneeskundige werken.

**Macquibessen** zijn de vruchten van de in Chili inheemsche *Aristotelia macqui*, waaruit een aldaar zeer geliefde drank bereid wordt. In Frankrijk gebruikt men deze vruchten veel om wijn te kleuren.

**Macready,** *William Charles,* een Engelsch tooneelspeler, den 3den Maart 1793 te Londen geboren, speelde tot 1814 in den troep van zijn vader in Middel-Engeland, vervolgens te Dublin en te Edinburgh en sedert 1816 te Londen in den schouwburg van Coventgarden. Bij voorkeur vervulde hij hoofdrollen in de drama's van *Shakespeare*. Tot driemaal toe vollbracht hij een reis naar Amerika, waar hij te New-York groot opzien baarde en de laatste maal aanleiding gaf tot een door ijverzucht bewerkt oproer. Naar Londen teruggekeerd, schitterde hij in een reeks van rollen in den Haymarketschouwburg. Den 26sten Februari 1851 nam hij echter met een voorstelling in den Drurylanesschouwburg afscheid van het publiek. Hij overleed den 27sten April 1873 te Cheltenham.

**Macrianus,** *Marcus Fulvius,* een van de Romeinsche keizers, die de 30 tirannen genoemd werden, trachtte met zijn zonen *Macrianus* en *Quietus,* die reeds door *Valerianus* tot tribunen waren benoemd, een Oostersch keizerrijk te stichten, trok tegen zijn mededinger *Gallienus* te velde, maar moest in Illyrië voor *Domitianus,* den veldheer van *Aureolus,* het onderspit delven en vond daar den dood (261).

**Macrinus,** een Romeinsch keizer, geboortig uit Caesarea in Numidië, was opgeklommen tot den rang van praefectus praetorio, veroorzaakte in 217 te Edessa den moord van *Caracalla,* omdat deze hem naar het leven had gestaan, en werd door de legioenen tot keizer uitgeroepen en door den Senaat in die waardigheid bevestigd. Hij deed zijn negentienjarigen zoon *Diadumenianus,* aan wien hij den naam van *Antonius* gaf, als zijn opvolger erkennen en benoemde hem vervolgens tot zijn mede-regent. Het leger bleef echter nog altijd aan het geslacht van *Caracalla* gehecht en was bovendien wrevelig over de gestrengheid van *Macrinus,* zoodat het op aandringen van *Julia Maesa,* een zuster der moeder van *Caracalla,* haar kleinzoon *Bassianus (Heliogabalus)* tot keizer uitriep. *Macrinus* kwam echter tegen de oproerlingen in verzet, maar werd den 8sten Juni 218 bij Antiochië verslagen en bij het vluchten met zijn zoon om het leven gebracht.

**Macrobius,** *Ambrosius Theodosius,* een Romeinsch taalkundige, leefde in de eerste helft der 5de eeuw na. Chr. Van zijn beide nog bewaard gebleven werken: „Commentariorum in somnium Scipionis libri duo" en „Saturnalium conviviorum libri septem" bevat vooral het laatste, in gesprekvorm, een groot aantal geschiedkundige en mythologische feiten. Verder bezit men van hem een uittreksel uit zijn geschrift „De differentiis et societatibus Graeci Latinique verbi". Zijn gezamenlijke werken zijn uitgegeven door *Jan* (2 dln., 1848—1852) en door *Eyssenhardt* (2de druk 1893).

**Macrocephalie** noemt men een buitengewone grootte van den schedel in verhouding tot andere lichaamsdeelen. Men vindt deze in de eerste plaats verbonden met een buitengewone ontwikkeling van de hersenen bij intellectueel hoog staande menschen. Verder is macrocephalie ook een ziekelijke toestand, die soms bij Cretins voorkomt en de oorzaak is van een ongeneeslijke stompzinnigheid. Hiertoe behooren ook de waterhoofden. In de derde plaats ontstaat macrocephalie door een kunstmatige vervorming van het hoofd. Zij wordt veroorzaakt door de kinderen windsels om het hoofd te binden. Dergelijke schedels heeft men in den Krim, in den Kaukasus, in Amerika, in Opper-Oostenrijk en op andere plaatsen gevonden.

**Macrocnemum** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Rubiaceeën.* Het onderscheidt zich door een klokvormigen, onduidelijk 5-tandigen kelk, een trechtervormige bloemkroon met aan de keel vastgehechte meeldraden, een 2-deeligen stempel en een 2-hokkige doosvrucht met onduidelijk gerande zaden. Het omvat heesters, die in Brazilië, Caracas en op de Molukken groeien. Een fraaie sierplant is *M. speciosum* J a c q., een heester te Caracas ter hoogte van omstreeks 3 m. met talrijke, prachtige, tot aren vereenigde, rozeroode bloemen. De vermeerdering geschiedt door afleggen in zandigen, humusrijken grond.

**Macrocystis** *Ag.* is de naam van een plantengeslacht uit de klasse der *Bruinwieren (Phaeophyceeën)* en de familie der *Laminariaceeën.* Het onderscheidt zich door reusachtige „stengels", die bezet zijn met effen of rimpelige „bladeren", welke aan de basis voorzien zijn met een met lucht gevulde blaas, terwijl men op de „bladeren" onregelmatig verstrooide vruchthoopjes (de *oogoniën* en *antheridiën)* aantreft. *M. pyrifera* A g.

Macropus viridi-auratus.

(*Fucus pyriferus* T u r n.), in de Zuidzee en in den Indischen Oceaan te vinden, bereikt een lengte

van 150 tot 300 m. en drijft met zijn talrijke 60 cm. lange „bladeren" door middel dier luchtblazen op de oppervlakte der zee. Zie de plaat bij *Algen*.

**Macropus viridi-auratus** *(Paradijsvisch)* is een gekweekte variëteit van een der soorten, behoorende tot het geslacht *Polyacanthus*, met fraaie kleuren en groote, eigenaardig gegroeide vinnen (zie de afbeelding), behoorende tot de familie der *Labyrintvisschen*. Zie verder *Labyrintvisschen*.

**Madagaskar** (zie de kaart), naar de grootte het vierde eiland der aarde, ligt in den Grooten Oceaan ten O. van Afrika, daarvan gescheiden door het 370 tot 1000 km. breede kanaal van Mozambique, en strekt zich uit van Kaap Amber (11° 58′ Z. Br.) tot kaap St. Marie (23° 35′ Z. Br.) over een lengte van 1615 km. en een gemiddelde breedte van 500 km., terwijl de oppervlakte met inbegrip der kusteilanden 585 300 v. km. bedraagt.

De *kust* vertoont, vooral in het N. W., vele fjordachtige inhammen met daarvoor gelegen eilanden en diep ingesneden bochten, zooals de Passandawabaai, achter het Fransche eiland Nossi Bé, de Narinda- en de Mahajamba- en de Bombetokabaai. In het Z. W. vindt men de baai van St. Augustin, juist onder den evenaar gelegen, in het N.O. de Diego Suarez- en de Port-Louquez-, verder naar het Z. aan de O. kust de Antongil- of Antoã-Gonçalesbaai. Het overige deel der oostkust vertoont zoo goed als geen insnijdingen. Het eenige groote vooruitspringende gedeelte der oostkust is dat, hetwelk in het N. aan de Antongilbaai grenst en in het eiland St. Marie zijn voortzetting heeft. Dit eiland is, evenals genoemd schiereiland, van vulkanischen oorsprong en beschut het daarachter gelegen kustgedeelte tegen verzanding, terwijl de havens van Tamatave en Foulepointe door koraalriffen beschut worden. Tevens vindt men van af de monding der Ivondrona tot aan die van de Matitanana talrijke lagunen. Behalve in het N. en Z. is de kustzoom vlak en wordt gevormd door een 15 tot 110 km. breede moerassige strook.

Wat den *bodemvorm* betreft, rijst van de kust af het land terrasvormig op, tamelijk geleidelijk in het W., doch steil in het O. Het Z. van het eiland is weinig bergachtig; een steppeachtige vlakte breidt er zich uit tot aan den zuider keerkring. Het hoogste en grootste gebergte ligt in het midden, niet ver van de oostkust, en draagt den naam van Ankaratragegebergte. In onderscheiden toppen bereikt het meer dan 2500 m. hoogte, zoo de Tsiafajavona 2607 m. Het bestaat uit gneis met daarop rustend graniet en zet zich naar het Z. en N. met een gemiddelde hoogte van 1500 m. voort, terwijl het in het O. door een rij moerassige rivierdalen, vooral het Mangoro-dal, van een lage, evenwijdig aan de kust loopende keten gescheiden wordt, doch in het W. langzaam naar een kustvlakte afdaalt. De meeste dezer gebergten stammen uit het mesozoïsche tijdperk en bestaan ten deele uit roode leem. Een groot aantal uitgedoofde vulkanen, evenals vele in de buurt gelegen, uit lava opgebouwde eilanden (Nossi Bé) getuigen van vroegere vulkanische werkingen, terwijl warme bronnen, het opstijgen van koolzuur uit de aarde en vooral ook de talrijke aardbevingen bewijzen, dat het vulkanisme er nog niet tot rust is gekomen.

Men vindt op Madagaskar een groot aantal *rivieren*, doch slechts enkele zijn bevaarbaar. Deze vindt men voornamelijk aan de westkust, terwijl aan de oostkust veel stortbeken voorkomen. De belangrijkste rivieren zijn de Manangoroe die in het Alaotrameer mondt, de Manga met de zijrivier Onibe (Onige), de Mananjary en de Matitana. Van de rivieren, die in het kanaal van Mozambique uitmonden, is de Betsiboka de grootste en tevens de langste rivier van het eiland. De Mangoka of St. Vincent-rivier heeft een stroomgebied van minstens 50 000 v. km. Verder zijn nog belangrijk de Tsiribihina en de Onilahy of St. Augustin-rivier. Het zuiden van Madagaskar is zeer waterarm en blootgesteld aan droge Afrikaansche winden.

*Klimaat.* Madagaskar ligt in den gordel van den Zuidoostpassaat. In het droge jaargetijde (April tot November) waait de wind zeer regelmatig van O. naar W. In November heerschen er vaak onweders. De regen valt grootendeels op de oosthelling van het gebergte, zoodat de westzijde meestal zeer droog is. Tengevolge van de eigenaardige gesteldheid van den bodem vertoont het klimaat groote afwisseling op verschillende plaatsen. De tropische hitte maakt de moerassige streken hoogst ongezond, zoodat aldaar de Europeanen niet leven kunnen, de meesten bezwijken er dan ook aan koortsen. De hoogvlakten daarentegen zijn gezond, daar de temperatuur er zelden boven 23° stijgt. De bergtoppen dragen ijs, nooit sneeuw.

*Delfstoffen.* De bodem bevat mangaan, lood, ijzer, zwavel, grafiet, bruinkolen en marmer, bovendien bergkristal en vele soorten van edelgesteenten. Ook wordt er goud gevonden, vooral in het slib van de Betsiboka, terwijl men ook zoutlagen aantreft.

*Planten- en dierenwereld.* De plantenwereld stemt in vele opzichten met die van Zuid-Afrika en Indië overeen, maar is van den anderen kant zelfs verschillend van die van de eilanden Réunion en Mauritius. Reeds meer dan 100 plantengeslachten zijn als alleen aan Madagaskar eigen bekend, en daaronder sommige, die zelfs eigen familiën vormen *(Chlaena, Brexia)*. Vooral aan de kust vertoont de flora een wonderbaarlijke verscheidenheid. Oerwouden (19 % van de geheele oppervlakte) vormen een gordel, die op eenigen afstand van de kust het geheele eiland insluit en slechts door de steppen rechts van de Betsiboka wordt onderbroken. Daarin vindt men palmen *(Bismarckia, Latania, Pandanus)* en de bekende „boom der reizigers" *(Ravenala madagascariensis.* Poir.) uit de familie der bananen met zijn reuzenkroon. In het binnenland groeien vele met Kaapsche planten verwante soorten, die een drogen bodem verlangen. Het grootste deel der oppervlakte is onvruchtbaar, doch in de dalen vindt men groote streken met een vruchtbaren, door de rivieren aangeslibden bodem. Hier verbouwt men vooral rijst, het hoofdvoedsel der bevolking, verder verschillende Europeesche gewassen en ook tropische (suiker, koffie, katoen, cacao, tabak, rubberboomen enz.). De bebouwde oppervlakte besloeg in 1915: bij de inboorlingen 672 884 H.A., bij de Europeanen 467 084 H.A. De fauna is wel een der merkwaardigste van de

# MADAGASKAR.

COMOREN
Mohilla E.
Johanna E.
Mayotta E.
Glorioso E.
Minow E.
Ambaro B.
Nossi Bé
Radama E.
Barren Islanden
Prasel Bank
Mirunza
K. St. André
I. Ste Marie de Madagaskar
Tamatave (Tomasina)
Imerina
Betsileo
Betsimisaraka
Sakalava
Antankarana
Antanosy
Antaisaka
Antaimoro
Antaifasy
Mahafali
Sakarahi
Ibara
Ikongo
Ambahy (Farafangana)
Steenbokskeerkring
De Fransche bestuursgebieden zijn onderstreept.
Fransche bezittingen
Britsche bezittingen
Réunion.
Mauritius.
STAMNAMEN
Schaal 1: 8000000.
Schaal 1: 4000000
44° Oost. Lengte v. Greenwich
Kilometers

geheele aarde. Vele diersoorten, die op het vasteland van Afrika voorkomen, ontbreken er geheel en al, zooals katten, hyena's, apen, paarden, herkauwende dieren enz. Karakteristiek zijn de halfapen of lemuren, waarvan hier drie vijfde gedeelte (34) van alle soorten worden gevonden, daaronder de zeldzame Aje-Aje. Men vindt er 6 soorten vleermuizen, waaronder 2 vliegende honden, 10 soorten van de familie van den Madagaskaregel *(centetidae)*, enz. Van de roofdieren is de Fossa *(Cryptoprocta ferox* B e n n.) de merkwaardigste. Van de landvogels vindt men 33 soorten, die alleen op Madagaskar voorkomen. De reptiliën vertoonen overeenkomst met die uit andere werelddeelen, zelfs met die uit Zuid-Amerika en Australië. Krokodillen zijn in zeer groot aantal aanwezig, eveneens eekhorens, en vooral verdienen vermeld te worden een prachtig gekleurde en met horens voorziene kameleon. De zoetwatervisschen zijn nog weinig bekend, doch schijnen geen bijzonderheden te vertoonen. Spinnen komen vaak voor, schorpioenen minder. Duizendpooten bereiken soms een lengte van 20 c.m. De insecten zijn goed vertegenwoordigd en vertoonen verwantschap met de vormen uit Zuid-Amerika en Indië. Vlinders zijn er zeer prachtig, en sommige hebben een vlucht van 18 c.m., terwijl twee soorten zijderupsen voortbrengen. Ook kevers en vooral sprinkhanen treft men er aan. De veeteelt is naast den landbouw het hoofdmiddel van bestaan. Overal fokt men hoenders, schapen, varkens en runderen. In 1915 telde men er: 6 784 410 runderen, 2477 paarden, 297 muildieren, 682 ezels, 246 955 schapen, 168 194 geiten en 642 675 varkens.

De mijnbouw leverde (1914) 52 228 onzen goud, 1749 ton grafiet, 36 ton bergkristal en 556 ton corundum, benevens 399 155 gram edelgesteenten.

*Bevolking.* De inwoners van het eiland, die zich zelf *Malagassi* noemen, waaruit de Europeanen Madegassen, Madagassen, Malagasjen of Malgaches gevormd hebben, en wier aantal (1911) 3 104 881 bedraagt, zijn in vele groote en kleine stammen verdeeld en behooren tot twee hoofdvolken, die zich intusschen onderling vermengd hebben. Wanneer men eenige derwaarts verhuisde Arabieren, Indiërs, Makoea's en Soeaheli's niet mederekent, woont op de oostzijde een olijfkleurig, gedeeltelijk vrij blank en welgebouwd volk, met sluik of kroes haar en met de Maleiers verwant, en op de westzijde een donker en veel krachtiger volk, met den naam van *Sakalawa's* bestempeld, met wollig haar, niet met de Negers van Mozambique, maar met de Kaffers overeenkomende, terwijl de smalle hoogvlakte tusschen de oostkust en de oostelijke berghelling door de *Betsimisa rakas* bewoond wordt. Het overige gedeelte van de Oosthelft wordt ingenomen door de Bezanozano, die voornamelijk den handel tusschen de kust en het binnenland bemiddelen, de Antanala, de Antaisaka en de Antaimoro. Het meer blanke gedeelte der inwoners is beschaafder dan het donkere. Alle inwoners van Madagaskar spreken dezelfde taal, het Malagassi, dat tot den Maleischen taalstam behoort. Zij zijn meestal landbouwers, herders, jagers en visschers. Alleen de *Howas* en de met hen verwante *Betsileos* leggen zich ook op de nijverheid toe en vervaardigen zeer goede voorwerpen van goud en zilver, hout en ijzer, zijden en wollen stoffen en vooral kostbare tapijten. De afzonderlijke stammen bevinden zich onder het onbeperkt gezag van hun hoofden. Van deze is de stam der *Howas* of *Owas* de aanzienlijkste, de meest ontwikkelde en de invloedrijkste. Zij bewonen het beste gedeelte van het eiland, n.l. het centraalplateau en de omstreken van het Alaotra-meer, Alleen de Sakalawas, de Mahafali, de Baras, de Antanossi en het bijna uitgestorven dwergvolk der Wasimbas, die men voor de oudste bewoners houdt, bleven onafhankelijk van de Howa's. Deze nemen de gewoonten en zeden der Europeanen aan en hebben onder dezen invloed hun steden en dorpen vermeerderd. Hun taal is door Latijnsche karakters vastgelegd en heeft vele vreemde woorden opgenomen. Zij bezitten zelfs boeken en tijdschriften. Hun kleeding is vooral de lamba, een rok, die in afgelegen streken uit boomschors en in de dichtbevolkte streken uit katoen of zijde wordt vervaardigd. Het tatoeëeren is nog veel in gebruik. Bij de niet Christelijke stammen is de besnijdenis algemeen. De vrouwen worden gekocht en schijnbaar geroofd. De Europeesche bewoners (15 683) zijn meest Franschen (13 115). Verder vindt men er bijna 4800 Hindoes, 649 Chineezen en 644 Afrikanen, de rest zijn Madagassen.

*Handel en verkeer.* De handel is voornamelijk in handen der Franschen. Ingevoerd worden: katoenen goederen, rijst, wijn, edele metalen, brandewijn, meel en metalen; uitgevoerd: in de eerste plaats caoutchouc (naar Londen, Hamburg en Marseille) en verder: goud, raphiavezels, hoornvee, huiden, caoutchouc, was en hout. In 1914 had de invoer een waarde van ruim 22 mill., de uitvoer van ruim 21 mill. gulden. Het verkeer op het eiland is zeer moeilijk, daar slechts weinige wegen in Europeeschen zin bestaan. Bijna alles, zoowel menschen als lasten, worden op de schouders van dragers of in draagstoelen (Filansana) naar hun plaats van bestemming gebracht, natuurlijk afgezien van de plaatsen waar bevaarbare gedeelten van rivieren voorkomen. Men vindt wegen van de hoofdstad Antanarivo naar Tamatave en Majoenga en tusschen de belangrijkste militaire posten. Door de Franschen werden spoorwegen gebouwd en in 1913 de lijn tusschen de hoofdstad Antananarivo en de haven Tamatave geopend. Ook werden vele straatwegen aangelegd en werd tusschen verschillende plaatsen een automobieldienst ingesteld. In 1915 hadden de telegraaflijnen een lengte van 7957 km., terwijl een kabel naar Mozambique loopt, een tweede naar Mauritius. Het eiland bezit 3 stations voor draadlooze telegrafie, 200 km. communale en 1840 km. intercommunale telefoonlijn. Als munten zijn die der Latijnsche unie geldig.

*Bestuur.* Madagaskar is sedert 1896 één Fransche kolonie en wordt door een gouverneur-generaal bestuurd. De kolonie wordt verdeeld in 21 provincies, waartoe ook St. Marie de Madagascar, Diego Suarez en Nossi Bé worden gerekend, verder in 3 districten onder burgerlijk en 1 territorium en 7 arrondissementen onder militair bestuur. De hoofdstad is Antananarivo met (1913) 63 115 inwoners; verder ligt in het binnenland nog Fianarantsoa (8231) inwoners, terwijl aan

de kust Tamatave (8647 inw.), de grootste handelsplaats, Majoenga (7205 inw.) en Diego-Suarez (10 377 inw.) de voornaamste plaatsen zijn. Tot Madagaskar behooren ook nog de eilandjes Europa en Joao da Nova, beide in de Straat van Mozambique gelegen.

*Geschiedenis.* Het eiland Madagaskar, door de inboorlingen *Nossi-Ndambo* (Eiland der wilde zwijnen) geheeten, door de Arabieren *Dsjesiret-al-Komr* (Maaneiland) en door de bewoners der omliggende eilanden *Tani-be* (Groot-Eiland) genoemd, werd in 1506 door den Portugees *Fernando Soares* of volgens anderen door *Antão Gonçalves* op S. Laurentius ontdekt en bleef dientengevolge onder den naam van St. Laurenseiland bekend, terwijl de Fransche kolonisten het met dien van Dauphiné bestempelden. Nederlanders en Engelschen wendden vervolgens vruchtelooze pogingen aan, om zich aldaar te vestigen, hetgeen later door de Franschen geschiedde. Dezen stichtten er in 1642 onder de hoede van een handelsmaatschappij en van de Société d'Orient een volksplanting te St. Luce en plaatsten stations te Teneriva en Manahar, alsmede op het schiereiland Tholangar een sterkte, later Fort Dauphin geheeten. Toen de Engelschen met behulp der Howas vasten voet trachtten te krijgen, trad Frankrijk met meer energie op. In 1841 verkregen zij door verdragen met inlandsche vorsten Nossi-Bé en eenige naburige eilanden, welke vervolgens als wijkplaatsen voor de *Sakalawas*, die zich aan de heerschappij der *Howas* onttrokken, belangrijk werden. De voornaamste hinderpaal voor de vestiging der Europeanen was het in 1810 door koning *Radama I* gegrondveste rijk der Howas, vooral ten tijde van de koningin *Ranavalona I*. Den 27sten Juni 1865 sloot Engeland een verdrag, waarin de koningin *Rasoherina* de afschaffing van de giftproef bij rechtszaken en van den slavenhandel beloofde. Haar opvolgster *Ranavalona II* liet zich den 21sten Februari 1869 met een groot deel van den adel doopen. Op haar volgde in 1883 *Ranavalona III*. De weigering om de beschermheerschappij van Frankrijk over de Oostkust te erkennen, gaf in 1883 aanleiding tot vijandelijkheden, die met de verovering van Tamatave door de Franschen en de blokkade der oostkust een aanvang namen, doch zonder veel succes voor de Franschen tot Februari 1886 duurden. Door het vredesverdrag werd het Fransche protectoraat over Madagaskar erkend, terwijl de haven Diego Suarez met Nossi-Bé en St. Marie tot een afdeeling vereenigd werden onder bestuur van een Fransch gouverneur. Het tijdperk van rust, dat nu volgde, maakte de ontdekkingen in het binnenland mogelijk. *Alfred Grandidier* (1868—1869), *Salat, Maistre* (1889—1890), *Gautier, Brisson* en *Douliot* onderzochten met goed gevolg verschillende deelen van het eiland, doch tegen het laatst der 19de eeuw maakte de houding der Howas een nieuwe expeditie noodzakelijk. Generaal *Duchesne* verkreeg daarover het bevel (1895). Na groote verliezen, wegens ondoelmatige uitrusting en ziekten, veroverden de Franschen de hoofdstad Antanarivo. Bij den vrede verkreeg Frankrijk ook het oppergezag over het binnenlandsch bestuur, en in 1896 werd het protectoraat opgeheven en Madagaskar tot een Fransche kolonie verklaard, waarbij echter de koningin haar troon behield. Een opstand, die spoedig daarna uitbrak, werd door generaal *Galinie* bedwongen. Twee neven der koningin werden ter dood gebracht en zij zelf in Februari 1897 afgezet en eerst naar Réunion, later naar Algerië verbannen. In 1900 onderwierpen zich ook de Sakalawas en sedert dien tijd gingen handel en beschaving krachtig vooruit.

*Literatuur: Père J. B., Piolet,* Madagascar: sa Description et ses Habitants (Parijs 1895); *Pappenheim,* Madagascar: Studien, Schilderungen und Erlebnisse (Berlijn 1906); *Leblond,* La Grande Ile de Madagascar (Parijs 1910); *You,* Madagascar, Histoire, Organisation, Colonisation (Parijs 1905); Guide-Annuaire de Madagascar et Dépendances (jaarl. te Antanarivo).

**Madai,** *Karl Otto von,* een Duitsch rechtsgeleerde van Hongaarsche afkomst, den 23sten Maart 1809 te Zscherben bij Halle geboren, studeerde te Halle, werd in 1835 hoogleeraar, vertrok in die betrekking in 1837 naar Dorpat en werd in 1843 benoemd tot secretaris van hertogin *Elisabeth van Nassau,* terwijl hij tevens zijn krachten wijdde aan wetgevenden arbeid in het hertogdom. In 1845 werd hij hoogleeraar in de rechten te Kiel, waar hij zich ijverig bemoeide met het Sleeswijk-Holsteinsche vraagstuk. Nadat hij in 1848 aan het Voorparlement deelgenomen had, werd hij gezant van het Voorloopig Bewind van Sleeswijk-Holstein bij den Duitschen Bond, maar begaf zich nog in hetzelfde jaar als professor in de rechten naar Freiberg en in 1849 naar Giessen, waar hij den 4den Juni 1850 overleed. Van zijn geschriften vermelden wij: „Die Lehre von der Mora" (1837) en „Beiträge zur Dogmengeschichte des gemeinen Civilrechts" (1839).

**Madapolam** is oorspronkelijk de Oost-Indische naam van een grof gekeperd katoenen weefsel. Tegenwoordig is het de aanduiding van een gladde fijne katoenen stof, die gebruikt wordt voor fijn ondergoed en lijfwasch. Bedrukt, dient het voor kleederen.

**Maddaloni,** een stad in de Italiaansche provincie Catersa, ligt schilderachtig aan den voet der Apennijnen, vormt een station der spoorwegen Rome—Napels en Napels—Foggia en bezit een Middeleeuwsch slot, een paleis Caraffa, een lyceum en een gymnasium. De nijverheid omvat de ontginning van steengroeven, fabricage van gipsen beelden en weverijen. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 19 784.

**Maddelena,** *La,* het grootste der Bucinarische eilanden, ten N.O. van Sardinië in de Straat van Bonifacio gelegen, behoort tot het district Tempio van de Italiaansche provincie Sassari, beslaat een oppervlakte van 20,12 v. km. en telt met Santo Stefano mede ongeveer 7500 inwoners. De takken van bestaan zijn de ontginning van granietgroeven, veeteelt en vischvangst. Vele uitstekende matrozen komen van dit eiland. De hoofdstad draagt denzelfden naam, bezit een uitstekende haven, is geducht versterkt en heeft een strafkolonie.

**Madden,** *Richard Robert,* een Iersch schrijver, in 1798 te Dublin geboren, ontving in 1833 een aanstelling in staatsdienst, eerst als vrederechter op Jamaica en in 1835 als superintendent der vrij verklaarde Afrikanen in Havana, en

werd in 1839 lid der commissie van onderzoek omtrent den slavenhandel op de westkust van Afrika. In 1847 werd hij secretaris der Koloniën van West-Australië en in 1850 secretaris van het Loan Fund Board te Dublin. Eerst leverde hij de reisbeschrijvingen: „Travels in Turkey, Egypt, Nubia and Palestine in 1824—1827" (2 dln., 1829) en „The Musselman" (3 dln., 1830). Daarop volgden „The infirmities of genius" (2 dln., 1833), „Travels in the West-Indies" (1838 en 1840), „Egypt and Mohammed Ali" (1841), „The united Irishmen, their lives and times" (nieuwe druk, 1860-, het belangrijk werk: „History of the penal laws against Roman Catholics" (1847), „The island of Cuba, its ressources etc." (1849), „The shrines and sepulchres of the old and new world" (2 dln., 1851), „Phantasmata, or illusions and fanaticisms of an epidemic character" (1857), „The Turkish Empire in its relation with Christianity and civilisation" (2 dln., 1862), „Galileo and the inquisition" (1863), „History of Irish periodical literature" (2 dln., 1867) en levensbeschrijvingen van *Savonarola* (1854) en van gravin *Blesssington* (1855).

**Made en Drimmelen,** een gemeente in de provincie Noord-Brabant, met een oppervlakte van 6937 H.A. en (1916) 4817 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Dubbeldam in Zuid-Holland en Zwaluwe, Geertuidenberg, Raamsdonk, Dussen en Werkendam in Noord-Brabant. Een deel van deze gemeente behoort tot den Biesbosch. De bodem bestaat uit klei, in het Z. ook uit zand. De bewoners houden zich bezig met landbouw, veeteelt en vischvangst. Tot de gemeente behooren de dorpen Made en Drimmelen, de buurten Oude-Kerk en Oud-Drimmelen en het gehucht Standhaze. Er is een station Made en Drimmelen van de spoorlijn 's-Hertogenbosch—Lage Zwaluwe.

**Madeira** (Portugeesch, in het Spaansch = *Madera),* een eiland ten N. W. van Afrika, heeft zijn naam te danken aan de vroegere bosschen *(madeira* = hout). Het ligt op 32° 38′ N. Br. en 16° 54′ W. L. v. Gr., 700 km. ten W. van de Marokkaansche kust en 450 km. ten N. van Palma en Teneriffe en vormt met het 55 km. verder naar het N. O. gelegen eiland Porto Santo en de kleine zuidoostwaarts gelegen Ilhas Desertas (woeste eilanden) een Portugeesche provincie, het district Funchal (815 v. km. en 169 776 bewoners in 1911). Madeira is een vulkanisch eiland, heeft een lengte van 48 km. en een breedte van 21 km. en vormt een steilen bergkam, die in den Pico Ruivo een hoogte van 1847 m. bereikt. De gemiddelde hoogte bedraagt 811 m. De kust is steil en de honderdvademen-lijn bevindt zich slechts op 1 tot 3 km. afstand. Diepe dalen *(currales),* die afwisselen met hoogvlakten, geven aan het eiland over het geheel een schilderachtig voorkomen. De bodem bestaat uit sterk verweerde lava; slechts op twee plaatsen vindt men trachiettuf en slakken. Zeer merkwaardig gevormde basaltrotsen vormen de loodrechte wanden van het 1200 m. diepe dal Curral das Freiras. Duidelijke kraters en jonge lavastroomen zijn zeldzaam, toch neemt men wel aardbevingen waar.

Het klimaat is uiterst zacht en gelijkmatig; de gemiddelde jaarlijksche temperatuur bedraagt aan de zuidkust 18°,8 C., het verschil in temperatuur van den warmsten en den koudsten tijd bedraagt 6°. Aan de noordkust is het iets koeler, vanwege de noordenwinden, zoodat daar 's winters de temperatuur tot 6° daalt.

De vruchtbaarheid is zeer groot. De tropische plantengroei stijgt tot 250 m., die der gematigde zône tot 750 m., terwijl de laurier nog op een hoogte van 1600 m. groeit. Voordat door de Amerikaansche concurrentie het verbouwen van suikerriet niet meer winstgevend was, leverde deze cultuur goede winsten. *Hendrik de Zeevaarder* had het van uit Sicilië ingevoerd. Na het opgeven van deze cultuur legde men zich toe op het verbouwen van wijn. Daarenboven kweekt men er tegenwoordig tarwe, maïs, bataten, Europeesche vruchten en groenten, bananen, ananas en zelfs koffie. Dadelpalmen worden als sierplanten gekweekt. Van de oorspronkelijke wouden, die eenmaal het geheele eiland bedekten, zijn slechts in het Z. geringe overblijfselen bewaard gebleven, daar zij door de onbezonnenheid der ontdekkers en eerste kolonisten afgebrand werden. De fauna is half Europeesch, half Afrikaansch. In het wild levende zoogdieren waren er oorspronkelijk niet aanwezig. De sedert eeuwen ingevoerde konijnen en varkens zijn er verwilderd. Europeesche huisdieren worden er gefokt. Twee vogels, een duif en een goudhaantje, zijn karakteristiek voor deze eilanden, ook vindt men er een eekhorentje van een eigenaardige soort *(Teira).* Merkwaardig rijk is deze eilandengroep aan slakken, waarvan men er vele zeer bijzondere soorten vindt. Een nog grootere verscheidenheid bestaat er in de (711 soorten) kevers, waaronder vooral merkwaardig zijn de vleugellooze soorten, die met overeenkomstige gevleugelde verwante soorten op het vasteland overeenstemmen. In de omringende zee vindt men zeer veel schildpadden.

De bevolking is zeer vermengd. Het overheerschende element bestaat uit Portugeezen, daarnaast vindt men Italianen, Joden, Mooren, Engelschen en als slaven ingevoerde Negers, terwijl zich in den laatsten tijd vele vreemdelingen op Madeira hebben gevestigd om in het zacht klimaat genezing voor longziekten te zoeken.

Sedert 1836 staan de eilanden onder rechtstreeksch bestuur van Portugal. De hoofdstad is Funchal. Als kolenstation heeft Madeira groote beteekenis. De industrie is van weinig belang; de handel bevindt zich in handen der Engelschen. Vele inwoners verhuizen naar Zuid-Amerika.

Op een Florentijnsche kaart van 1351 staat Madeira reeds aangegeven met den naam Isola di Legname (= houteiland), doch eerst na een onderzoek door de Portugeezen *João Gonçalves Zargo* en *Tristão Vax* (1419) werd het door de Portugeezen gekoloniseerd. Van 1580 tot 1640 stond het eiland, evenals Portugal zelf, onder Spaansche heerschappij. Van 1807 tot 1814 hielden de Engelschen het bezet. Sedert 1836 staat het onder rechtstreeksch bestuur van Portugal.

**Madeira** (Portugeesch = woudstroom) is de naam van de belangrijkste zijrivier van de Amazone. Zij wordt gevormd door de vereeniging van den Mamoré, met den Guaporé of Itenez, en den Beni, met de Inambari-Madre de Dios, van welke de Mamoré de grootste en waterrijkste is en dus als de eigenlijke bovenloop kan gelden. Deze ontstaat uit de samenvloeiing van den Rio Gran-

de (Guapay) en den Chaparé, die beiden bij Cochabamba ontspringen. Door waterrijke zijrivieren versterkt, stroomt hij naar het N., totdat hij zich op 11° 55′ Z. Br. met den Guaparé vereenigt. Tot aan de vereeniging met den Beni (10° 22′ Z. Br.), waar hij een breedte van 820 m. bereikt, is zijn naam Itenez, doch daarna Madeira. Na een verderen loop van 1380 km. mondt deze met een breedte van 2700 m. in de Amazone uit. De totale lengte van de Madeira en den Mamoré bedraagt ongeveer 3200 km., het stroomgebied 1 158 000 v. km. Aan de monding voert zij 6870 kub. m. water per sec. in de Amazone. Geregelde stoomvaartverbindingen bestaan er tusschen Manaos, Para en Saõ Antonio. De scheepvaart is over 370 km. onderbroken door stroomversnellingen, waar thans van regeeringswege een spoorlijn wordt gebouwd. Overigens kan de rivier tot aan den voet der Cordilleras bevaren worden.

**Madeirawijn** is de naam van een wijnsoort, die sedert 1421 op Madeira verbouwd wordt en reeds vroeg een goeden naam verwierf, zoodat gemiddeld per jaar 120 000 H.L. uitgevoerd konden worden. In 1853 verscheen de druivenziekte op Madeira en in 1873 de druifluis, die den wijnbouw te gronde richtte. Tegenwoordig levert Madeira nog slechts 20 000 H.L. jaarlijks. Goede madeirawijn bezit een zachtprikkelenden smaak en een fijn aroma, die hem onder de eerste klasse wijnen rangschikt. Hij bevat 16 tot 20 % alcohol. Door toevoeging van zoeten wijn of van suiker ontstaat de zoete madeirawijn. Zeer zelden komt roode madeirawijn voor. Geen wijn wordt zoozeer nagemaakt of vervalscht als deze.

**Madeliefje,** *Bellis* L., is de naam van een plantengeslacht uit de famllie der *Saamgesteldbloemigen (Compositen).* Het onderscheidt zich door een half-bolvormig omwindsel met gelijke schubben, een naakten, kegelvormigen bloembodem en een omgekeerd-eivormige vrucht zonder zaadpluis. Het omvat kleine éénjarige of overblijvende kruiden met bloemen en een rozet van wortelbladeren. De meestbekende soort, het madeliefje of meizoentje *(Bellis perennis* L.), heeft een naakten bloemstengel en spatelvormige, eenigszins ruwe, behaarde bladeren. Zij groeit nagenoeg in geheel Europa in alle weiden en bloeit van het vroege voorjaar tot laat in den herfst. De straalbloempjes zijn wit, dikwijls met roode puntjes, de schijfbloempjes geel. Talrijke verscheidenheden met licht- en donkerroode kleuren worden in de tuinen gekweekt, waar zij vooral in vroegeren tijd tot randen dienden voor perken en bedden. *B. annua* L. is een éénjarige plant, die in Zuid-Europa groeit, en *B. scandes* Arrab. een overblijvend gewas in Brazilië.

**Madelonnetten** is de Fransche naam voor zusters van de Magdalenaorde. Zie *Magdalenastichting.*

**Maden** zijn oorspronkelijk graslanden, die zich van nature op het laagveen hebben ontwikkeld. Naast andere laagveenplanten dragen ze een overwegende flora van zeggrassoorten. Ten gevolge van haar van nature lage, natte ligging, kunnen ze oorspronkelijk slechts worden gemaaid en niet geweid. Door drooglegging, beaarding en bemesting verandert haar oorspronkelijk karakter; de laagveenflora maakt plaats voor planten van hoogere voederwaarde. Haar productiviteit wordt daardoor buitengewoon vergroot. De maden kunnen na drooglegging worden geweid en onder omstandigheden tot bouwland worden ontgonnen.

**Maden** zijn pootlooze insectenlarven met een week lichaam. Men vindt ze bij bijen, mieren, wespen, muggen, vliegen en snuitkevers. Maden onderscheiden zich door een week, min of meer wormvormig lichaam, waaraan geen pooten worden aangetroffen. Sommige van deze dieren zijn zeer lastig voor het vee, bijv. die van horzels, welke in de magen der paarden, in de neusholten der schapen, en onder de huid der koeien leven. Ook vindt men wel eens maden in de huid van menschen. Bij de schapen vindt men soms groote hoeveelheden maden zich in de huid vreten en wel op het achterste deel van het lichaam; men ziet dan vaak groote plekken, waar de huid reeds verdwenen is. Het zijn de larven van de schapenvlieg *(Lucilia sericata)* een blauwgroene vlieg. — Voorts geeft men den naam van *maden* of *aarsmaden* aan den ingewandsworm *(Oxyuris vermicularis Bremser)* van den mensch, van welke somtijds honderden in den endeldarm bij kinderen, aanwezig zijn, en een onaangename jeukte veroorzaken.

**Madeneter** of *Crotophaga ani* is een koekoekachtige vogel, die over een groot deel van Zuid-Amerika en over de Antillen tot in de zuidelijke Vereenigde Staten verbreid is. Deze vogel wordt 35 cm. lang, is zwart van kleur, bezit een langen staart en helmachtigen, van boven spits toeloopenden snavel, die zoo lang is als de kop. Zij voeden zich hoofdzakelijk met insecten. Verschillende wijfjes bouwen tezamen een groot nest en broeden gemeenschappelijk.

**Maderanerdal** is de naam van een zijdal van den Reusz in het Zwitsersche kanton Uri. Het strekt zich over een lengte van 12 km. van den Hüfiggletscher tot Amstäg uit, waar de Maderaner Reusz of Kärstelbach uitmondt. Het dal wordt ingesloten door de ketenen van den Grooten Ruchen, van den Grooten en den Kleinen Windgälle en door den kam der Glärner Alpen. Het is rijk aan bosschen, weiden en watervallen (Stäuber en Lämmerbeek) en wordt zeer druk door toeristen bezocht. Gletscherpassen voeren over het Claridenjoch naar het Linthdal en naar Disentis.

**Maderna,** *Carlo,* een Italiaansch bouwmeester, in 1556 te Como geboren. Hij bouwde den gevel van Santa Suzanna te Rome, het Palazzo Chigi aldaar, en begon voor Paus *Urbanus VIII* het Palazzo Barberini te Rome, dat door *Bernini* werd voltooid. In 1605 werd *Maderna* met het voltooien der St. Pieterskerk te Rome belast. Hij verlengde het schip en voorzag dit van een voorzaal met een rijken gevel. In 1612 was dit werk gereed. *Maderna* had aan de einden van den gevel torens ontworpen, die echter niêt uitgevoerd zijn. Hij overleed in 1629 te Rome.

**Maderno,** een badplaats aan den W.-oever van het Gardameer in de Italiaansche provincie Brescia, ligt op de delta van de Toscolano, aan den voet van den Monte Pizzocolo en aan de tramlijn van Brescia naar Toscolano. Maderno bezit een oude kerk ,een standbeeld van den staatsman *Zanardelli* en mooie promenaden langs het

meer. Het aantal inwoners bedraagt ongeveer 2000. Vooral door zijn zacht klimaat in den winter trekt het plaatsje veel bezoekers.

**Madia** *Mol.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Saâmgesteldbloemigen (Compositen).* Het omvat klierachtig-ruige gewassen met langwerpige, gaafrandige bladeren en trosgewijs bijeengeplaatste bloemhoofdjes. Het bijna bolrond omwindsel bestaat uit een rij klierachtige, behaarde schubben, de schijf- en straalbloempjes zijn geel, en de bloembodem is in het midden naakt, maar aan de kanten met schubben bezet. Uit de vruchtjes der *Madia sativa* wordt een olie gewonnen, maar de aanbouw dier plant heeft weinig aan de verwachting beantwoord, zoodat zij ook bij ons op den akker nagenoeg niet meer wordt aangetroffen.

**Madioen,** een residentie op Java, grenst aan Soerakarta, Semarang, Rembang, Kediri en aan den Indischen Oceaan en bestaat uit de afdeelingen Madioen, Ngawi, Magetan, Ponorogo en Patjitan. Zij heeft een oppervlakte van 5874 v. km. en telt 1 349 472 inwoners. Het land is in het Z. en op de grens van Soerakarta en Kediri bergachtig, het N. en het stroomgebied van de Solo zijn vlak. De bodem is in het midden en in het Z het vruchtbaarst, het noordelijk gedeelte is kalkachtig. De voornaamste bergen zijn de Goenoeng Lawoe (3254 m.), het Wilisgebergte (2551 m.), de Goenoeng Mangoetas (1554 m.) en de Goenoeng Pandan (900 m.). Het land wordt doorstroomd door den Bengawan of Solo met zijn zijrivier de rivier van Madioen, den Patjitan en den Lorok. Hier en daar vindt men warme bronnen. De bosschen leveren voornamelijk djati- en wildhout. De rijstbouw is het voornaamste middel van bestaan, aan de kust houdt de bevolking zich ook bezig met vischvangst. Er zijn een aantal plantages, vooral van koffie en suiker. De hoofdplaats Madioen ligt aan den spoorweg van Soerakarta naar Sidoardjo.

Vroeger maakte Madioen met Kediri, onder den naam van Oostelijke Mantjanegarasche landen, een deel uit van het rijk van Mataram. Na den Javaoorlog van 1830 werden deze gewesten door de inlandsche vorsten aan Nederland afgestaan. Ook het regentschap Patjitan, dat in 1812 aan het Britsche tusschenbestuur overgegeven was, werd in dat jaar bij Madioen gevoegd. Van 1832 tot 1866 was Patjitan een op zich zelf staande assistent-residentie, in laatstgenoemd jaar zou het tot een afzonderlijke residentie verheven worden, doch werd tot een afdeeling van Madioen gemaakt.

**Madison,** de hoofdstad van den Noord-Amerikaanschen Staat Wisconsin, ligt tusschen het Mendota- en het Mononomeer, vormt een kruispunt van spoorwegen en telt (1911) 25 531 inwoners. Men vindt er een staatskapitool, een gerechtshof, een staatsbibliotheek, een universiteit met de Washburn-sterrenwacht, een krankzinnigengesticht en een Noorsch theologisch seminarium. De nijverheid omvat de fabricage van landbouwgereedschappen, sigaren en meel.

**Madison,** *James,* de vierde president der Vereenigde Staten van Noord-Amerika (1809—1817), den 16den Maart 1751 te Port Conway (in Virginia) geboren, werd in 1780 lid van het Congres. Tijdens *Jefferson* werd hij in 1801 staatssecretaris. Toen hij in 1809 tot president gekozen was, verbood hij alle verkeer met Engeland en Frankrijk, zoolang deze staten de bepalingen handhaafden, die sedert 1807 den handel der onzijdige naties belemmerden. De Fransche regeering trok deze beperkende bepalingen in, maar met Engeland werden de betrekkingen ingewikkelder, daar de Britsche regeering zich minder inschikkelijk betoonde. In 1812 kwam het tot een oorlog tusschen de Vereenigde Staten en Engeland. De misslagen in het begin door Amerikaansche generaals begaan, werden den president verweten, en de ontevredenheid openbaarde zich vooral bij de tegenpartij, die een anderen president wilde kiezen. Toch werd *Madison* na het eindigen van het gewone voorzitterstijdperk herkozen. Hij gedroeg zich in dien hachelijken tijd met moed en nam zulke krachtige maatregelen, dat de Amerikanen in korten tijd de overhand verkregen, vooral door eenige voorspoedige gebeurtenissen in Canada. Den 24sten December 1814 werd te Gent de vrede met Engeland gesloten, waarbij de toestand hersteld werd, waarin de Vereenigde Staten zich vóór den oorlog bevonden hadden. In 1817 onderteekende hij de navigatie-acte, legde den 4den Maart van dat jaar zijn ambt neder en overleed op zijn landgoed Montpellier in Virginia den 28sten Juni 1836.

Zie: *Hunt,* Life of James Madison (New-York 1902); *dezelfde,* Madison's Writings etc. (7 dln., New-York, 1900—1906); *dezelfde,* The Journal of the debates in the Convention which framed the Constitution of the United States, as recorded by James Madison (2 dln., New-York 1908).

**Madjalengka,** een afdeeling en regentschap van de residentie Cheribon, is verdeeld in 4 districten. De oppervlakte bedraagt 1051 v. km. Zij is over het geheel bergachtig en vruchtbaar; er wordt koffie, kina en suiker verbouwd. In het district Telaga treft men verschillende Hindoeoudheden aan.

**Madjapait** of *Modjopait,* een voormalig Hindoerijk op Java, waarvan de hoofdplaats in het tegenwoordige district Modjokerto (residentie Soerabaja) gelegen was, werd waarschijnlijk omstreeks 1278 gesticht, nadat het rijk van Toemapel ten val was gebracht. In het midden der 14de eeuw, onder *Nayam Woeroek,* kreeg het rijk zijn grootste uitbreiding; waarschijnlijk werden Aroe op Sumatra, Pahang met Toemanik op Malaka, Tandjoeng Poera op Borneo, Ceram, de Gorameilanden en Dompo op Soembawa door dezen vorst onderworpen. Ook Bali en Palembang behoorden tot dit rijk. In 1343 erkende de vorst van Menangkabau de vorstin van Madjapait als suzereine. Na den dood van *Nayam Woeroek* (1389), toen het rijk in twee deelen gespitst werd, n.l. het Westelijke of eigenlijke Madjapait en het Oostelijke of Balambangan, geraakte het in verval. Herhaalde twisten tusschen beide rijken, waarin Balambangan het onderspit dolf, verzwakten hun macht, terwijl ook het veldwinnen van den Islam daartoe niet weinig bijdroeg. Waarschijnlijk moet de val van Madjapait tusschen 1515 tot 1521 gesteld worden.

**Mädler,** *Johann Heinrich von,* een Duitsch sterrenkundige, den 29sten Mei 1794 te Berlijn geboren, werd in 1830 benoemd tot leeraar aan

het pas opgericht koninklijk seminarium voor onderwijzers. Sedert 1828 deed hij ijverig waarnemingen met zijn leerling, den bankier *W. Beer,* op een door dezen nabij Berlijn gesticht observatorium, zoodat zij weldra fraaie afbeeldingen uitgaven van de oppervlakte van planeten. Hoogst merkwaardig was de door *Mädler* geteekende groote Maankaart (in 4 bladen, 1834—1836), benevens de daarbij behoorende: „Allgemeine Selenographie" (2 dln., 1837). Daarna verscheen zijn algemeene kaart van de maan (1837) met een beknopte beschrijving. Inmiddels hield hij zich bezig met waarnemingen en berekeningen der beweging van onderscheiden dubbelsterren, tengevolge waarvan hij zijn theorie over een centraalzon (zie aldaar) opstelde. Nadat *Mädler* in 1836 een betrekking had gekregen aan de pas gestichte sterrenwacht te Berlijn, werd hij in 1837 tot hoogleeraar benoemd. In 1840 vertrok hij als professor in de sterrenkunde en als directeur van het observatorium naar Dorpat, werd in 1858 benoemd tot staatsraad in werkelijken dienst, doch nam, wegens een oogziekte, in 1865 zijn ontslag en overleed te Hannover den 14den Maart 1874. Van zijn geschriften vermelden wij nog: „Beobachtungen auf der Sternwarte zu Dorpat" (dln. 9—16; 1842—1865), „Populäre Astronomie" (1841, 8ste druk 1885), „Beiträge zur Fixsternkunde" (1855), „Der Fixsternhimmel" (1858), „Die Centralsonne" (1846), „Die Eigenbewegungen der Fixsterne" (1856) en „Geschichte der Himmelskunde" (2 dln., 1872—1873).

**Mad Mullah,** *The,* is de Engelsche naam voor den „gekken Mullah". (Zie *Mohammed ben Abdullah*).

**Madoera,** een eiland ten O. van Java, door de Straat Madoera, de Trechter en het Westgat van Java gescheiden, vormt een op zich zelf staande residentie, die verdeeld is in de 4 afdeelingen Pamekasan, Soemenep, Bangkalan en Sampang. De hoofdplaats is Pamekasan. Het heeft met de eilanden Kambing, Gili Radja, Gili Gonteng, Poeterau, Gili Yang, de Kangean- en de Sapoedigroep een oppervlakte van 5406 v. km. en telt 1 493 289 inwoners. De noordkust is steil en bezit op verschillende plaatsen grotten, waarin salanganen leven, de zuidkust is ten deele moerassig. De bodem is een voortzetting van de kalkgebergten in Rembang en Soerabaja en bestaat hoofdzakelijk uit mergel en mergelachtigen kalksteen. Het eiland is heuvelachtig, hooge toppen komen echter niet voor. Tot de voornaamste rivieren behooren de Tamba-agoeng, Tamberoe, Batjok, Bangkalan, Balega, Sampang, Pamekasan, Boender en Pajoedan. De namen van de rivieren veranderen dikwijls. Landbouw wordt tengevolge van den onvruchtbaren bodem weinig uitgeoefend. De voornaamste producten zijn maïs, dat het hoofdvoedsel vormt, kokosolie, vogelnestjes, zout en djatihout. De vischvangst is een der belangrijkste middelen van bestaan; ook de veeteelt speelt er een groote rol en naar Soerabaja en Oost-Java wordt veel slachtvee uitgevoerd. Hier en daar vindt men aardoliebronnen. Van regeeringswege wordt in het O. van het eiland, bij Soemenep, zout uit zeewater bereid. De verkeerswegen zijn in goeden toestand, een stoomtramlijn is aangelegd van Kamal over Bangkalan, Sampang, Pamekasan en Soemenep naar Kali-Anget. De tot Madoera behoorende eilanden leveren in hoofdzaak timmerhout, tripang, schildpad, matwerk, pisangwortels, steenen aardewerk. De dichte bevolking in verband met de geringe vruchtbaarheid van den bodem, doet vele Madoereezen besluiten in het naburige Oost-Java den kost te gaan verdienen.

Madoera behoorde vroeger tot het rijk van Mataram en was verdeeld in de regentschappen Bangkalan, Pamekasan en Soemenep. Na de oorlogen van de O.-I. Compagnie met Mataram kwam ook Madoera onder het gezag van de Compagnie en ressorteerde onder Soerabaja. De hoofden van de 3 regentschappen werden dikwijls bevoorrecht boven hun collega's op Java. Geleidelijk werd door het Gouvernement het zelfbestuur van de Madoereesche vorsten besnoeid en vervangen door meer directe inmenging van het Nederlandsch Gouvernement, zoodat het tegenwoordig geheel staat onder rechtstreeksch bestuur van het Nederlandsch gezag. Zie verder *Java* en *Madoereezen.*

**Madoerabeen** of *Madoeravoet (Mycetoma, Podelkoma, Fungs foot of India)* is de naam van een in Indië epidemische ziekte, die niet alleen, zooals de naam aanduidt, de onderste ledematen, maar dikwijls ook de bovenste ledematen en den romp aantast en steeds, wanneer men daartegen geen geneesmiddelen aanwendt, een doodelijken afloop heeft. De voornaamste verschijnselen zijn een allengs toenemende zwelling en verdikking der aangedane lichaamsdeelen, waarbij zich op de geïnfiltreerde huid knobbels ter grootte van boonen of hazelnooten ontwikkelen, die eerst hard zijn, daarna doorbreken en een kwalijkriekend, sereus-etterachtig vocht ontlasten. Meer en meer wordt het zieke lichaamsdeel tot op het gebeente in alle richtingen doorwoeld van fistuleuze gangen, waaruit bij drukking eigenaardige, grijsbruine korrels ter grootte van hagelkorrels tot die van geweerkogels te voorschijn treden. Omtrent de oorzaak van deze ziekte is niet veel met zekerheid bekend. *Carter* schrijft haar ontstaan toe aan een zwamsoort *(Chionyphe Carteri* B e r k.), wier lange, gelede, sterk vertakte myceliumdraden zich uitbreiden in de huid en in het onderhuidsche bindweefsel, en de boven beschreven verwoestingen veroorzaken. De behandeling bestaat in rust en zoo spoedig mogelijk verwijderen van de zieke deelen der huid. Is de ziekte reeds ver gevorderd, dan kan alleen amputatie den lijder redden.

**Madoereesch** is de naam van de taal van het eiland Madoera en de omliggende eilanden en van het eiland Bawéan. Tot deze taal behoort het Oost-Madoereesch of Soemenepsch, waarmee het Kangeansch nauw verwant is, het W.-Madoereesch of Bangkalansch, waarvan het Pamekasansch een schakering is en het Bawéansch. Het Madoereesch is nauw verwant met het Javaansch. In den laatsten tijd wordt er een grondige studie van het Madoereesch gemaakt.

De Madoereesche letterkunde bestaat hoofdzakelijk uit vertalingen of vrije bewerkingen van geschriften, meestal naar Javaansch voorbeeld.

Zie: *Vreede,* Handleiding tot de beoefening der Madoereesche taal (2 dln. met aanhangsel, 1874—1877); *Elzevier Stokmans* en *Marinissen,* Hand-

leiding enz. met woordenboek (1880); *Kiliaan,* Madoereesche spraakkunst (1897).

**Madoereezen** is de naam van de bewoners van het eiland Madoera en van hen, die zich van uit Madoera buiten dit eiland hebben verspreid. Op Java is Pasoeroean, van het W. af gerekend, de eerste residentie, waar Madoereesche nederzettingen worden aangetroffen, in de afdeeling Malang worden in het Z. enkele Madoereesche desa's tusschen de Javaansche gevonden, naar het N. O. neemt dit aantal steeds toe, zoodat bijv. Probolingo en Besoeki bijna geheel Madoereesch zijn.

Over het geheel is de Madoerees kleiner van gestalte, maar forscher gebouwd dan de Javaan, het gelaat is breeder en minder fijn besneden en de jukbeenderen steken meer vooruit. Hij heet wraakzuchtig en bijgeloovig, is krachtiger en zelfstandiger dan de Javaan en zeer spaarzaam. Het zedelijk peil van de Madoereezen heet hooger dan dat van de Javanen. Op West-Madoera wordt veel palmwijn gebruikt. De Madoerees draagt zelden een sarong, gewoonlijk een korte spanbroek, soms met omboordsels bestikt en met een riem als buikband. Het baadje is zeer eenvoudig. De hoofddoek wordt op Oost-Madoera gewoonlijk los omgebonden, in Bangkalan in den vorm van een muts vastgebonden. Over het algemeen ziet de Madoerees er slordiger uit dan de Javaan, dit is ook het geval met zijn erf en zijn woning. Op Madoera zijn stierenwedrennen en stierengevechten bijzonder in zwang, waarbij, evenals bij het laten uitvliegen van duiven, zwaar gewed wordt. Over het algemeen echter wordt er minder feest gevierd dan bij den Javaan.

**Madonna** is een woord, dat „mijn vrouw" beteekent en waarmede de Italianen een voorstelling van *Maria* met het kindeke *Jezus* aanduiden. In het Nederlandsch spreekt men van „Onze Lieve Vrouw". De eerste Christenen waren nog niet gewoon, *Maria* af te beelden. Als de oudste voorstelling geldt een beschildering uit de 2de eeuw op de zoldering der Catacombe van de *H. Priscilla* nabij Rome. Hier bleef een fragment van een vrouw met een kind bewaard, dat echter geen opschrift heeft, en dus ook iemand anders dan *Maria* kan verbeelden. In de vierde eeuw wordt *Maria* in de Catacomben afgebeeld, als voorstellingen van de komst der Wijzen uit het Oosten worden gegeven. De benedenste kerk van San Clemente te Rome bezit een beschildering uit de negende eeuw, waar *Maria* op een troon zit, met het kindeke *Jezus* (hier als een kleine mansfiguur afgebeeld) op de knieën. Dergelijke stijve voorstellingen bleven tot de 13de eeuw in zwang, toen *Cimabue* (zie aldaar) een meer vrije opvatting begon te huldigen. In de 14de, 15de en 16de eeuw hebben de meest vermaarde Italiaansche schilders en beeldhouwers de *madonna* afgebeeld.

**Madou,** *Johannes Baptist,* een Belgisch schilder, werd den 26sten Januari 1796 te Brussel geboren en overleed te St. Josse ten Noode bij Brussel, den 1sten April 1877. Hij heeft de onderwerpen van zijn schilderijen meest aan het volksleven ontleend. Hier te lande vindt men o.a. werk van hem in het Stedelijk Museum te Amsterdam en in het Museum van Teyler's stichting te Haarlem.

**Madoz,** *Pasqual,* een Spaansch staatsman, den 17den Mei 1806 te Pamplona geboren, studeerde te Saragossa, nam deel aan de liberale beweging van 1823, werd bij de verovering van het kasteel Monzon door de Franschen gevangen genomen, doch spoedig weder op vrije voeten gesteld. Hij vestigde zich als advocaat te Barcelona, redigeerde het oppositieblad: „El Catalan" en werd in 1836 afgevaardigde naar de Cortes, waar hij zich in 1843 bij de oppositie tegen *Espartero* aansloot. In 1845 werd hij gouverneur van Barcelona en voorzitter der Constitueerende Cortes. In Januari 1855 werd hij minister van Financiën en dreef de amortisatiewet door, volgens welke alle staatsdomeinen, gemeentelijke en geestelijke goederen, vaste bezittingen van inrichtingen van onderwijs en weldadigheid verkocht werden. Deze maatregel bezorgde hem een ongemeene populariteit, die echter zeer spoedig verdween, toen hij in Juli van hetzelfde jaar zijn portefeuille nederlegde wegens verschil van meening met zijn ambtgenooten omtrent het vraagstuk der nationale militie. Hij nam deel aan de revolutie van den 14den Juli 1856 en begaf zich daarop naar het buitenland. Na de revolutie van 1868 werd hij gouverneur van Madrid. Later werd hij aanhanger van *Prim.* Toen deze de candidatuur van den hertog *van Aosta* geproclameerd had, vergezelde hij de afgevaardigden, die den hertog de kroon kwamen aanbieden, naar Florence. Hij overleed den 13den December 1870 te Genua. Zijn belangrijkste werk is een „Diccionario geografico, estatistico y histórico de España" (16 dln., 1848—1850).

**Madras,** een presidentschap van het Britsch-Indische Rijk, beslaat het zuidelijk gedeelte van het Voor-Indische schiereiland met de kustgewesten Malabar en Zuid-Canara, alsmede de Lakediven ten westen en de geheele oostkust (Coromandel) tot 20° N. Br. Madras bestaat uit 22 Engelsche districten, verder uit de agentschappen onder Britsch bestuur: Gandsjam, Wisagapatam en Godawari, en de vijf vasalstaten: Trawankoer, Kotsji (Cochin), Poedoekattai, Benganapalli en Sandoer. De totale oppervlakte bedraagt 367 055 v. km. en het aantal inwoners (1911) 46 217 245, waaronder 36,4 millioen Hindoe's, 2,8 millioen Mohammedanen en 1,6 millioen Christenen. De belangrijkste voortbrengselen zijn tarwe, katoen, indigo, suiker, ricinus, aardnoten en koolzaad.

**Madras,** aan de kust van Coromandel en aan de Golf van Bengalen in een effen en zandige landstreek gelegen, is de hoofdstad en zetel van het bestuur van het gelijknamige Britsche presidentschap. In het algemeen heeft de stad een echt Oostersch voorkomen, daar pagoden, moskeeën, kapellen, kerken, paleizen, magazijnen, huizen met platte daken, boomgroepen en tuinen elkander afwisselen. Zij bestaat uit het Europeesche fort St. George, de Zwarte Stad (Black town), bewoond door inboorlingen, en 8 voorsteden. Ten noorden is het fort door een breede esplanade gescheiden van de Zwarte stad, die de voornaamste winkels bezit. Langs het strand verheffen zich in regelmatige rijen onderscheiden openbare gebouwen en verbazend groote magazijnen. Men heeft er het gebouw van het hoogge-rechtshof, van de belastingen van de admirali-

teit, de weeshuizen voor kinderen van soldaten, de gevangenis, de Munt, het hospitaal, de geneeskundige school, de R.-Katholieke hoofdkerk, de zendelingen- en drievuldigheidskapel, de Armenische kerk en het museum enz. Ten noorden van de Zwarte Stad heeft men Royapoeram, langs het strand gelegen en door visschers en zeelieden bewoond, en ten westen bevinden zich Vepery en Parsibakam met de fraaie Schotsche St. Andreaskerk en de St. Andreasbrug over de Koewam (Engelsch: Cooum). Aan de overzijde van de rivier ligt Tsjintadrapet, en verder westwaarts de voorsteden Poedoepark en Egmore. Ten zuiden van het fort St. George (aan de overzijde van den Koewam) langs het strand verrijst Triplicane met de gouvernementstuinen en het groote gouvernementsgebouw, en daarnaast de Tsjipâkgarden, de verblijfplaats van den gepensionneerden nabob van Karnatak. Ten westen van Triplicane vindt men de voorstad Rajapet met de sierlijke St. George's kerk. Omstreeks een uur gaans ten zuiden van het fort heeft men, dicht bij het strand, St. Thomas of Meliapoer (Mailapoer). Hier heeft men den hoofdzetel der Thomas-Christenen (zie *Nestorianen*). De alleenstaande en versterkte St. Thomasberg met een Britsche bezetting is de bedevaartsplaats van talrijke Syrische Christenen, die uit Perzië, Syrië en Armenië naar de gewijde plaats trekken, waar volgens de overlevering hun apostel *Thomas* den marteldood geleden heeft. In de buurt van de Napierbrug bevindt zich een fraai standbeeld van den Indischen staatsman sir *D. Munro*.

De bevolking van Madras bedraagt (1911) 518 660 zielen, waarvan 412 000 Hindoe's, 58 000 Mohammedanen en 42 000 Christenen zijn. Er wonen niet veel Europeanen, daar voor hen het klimaat des zomers gevaarlijk is. Behalve de geneeskundige school tot vorming van inlandsche geneesheeren, heeft de stad een polytechnische school, een sterrenwacht, landbouwscholen en sedert 1857 een, naar het voorbeeld van Londen ingerichte, universiteit met ruim 22 000 studenten. Verder vindt men er een Aziatisch Genootschap, een museum met zoölogischen tuin, een botanischen tuin en onderscheiden instellingen van weldadigheid.

De industrie is niet zeer belangrijk. Van beteekenis is de katoenfabricage, leerbereiding, suikerfabricage, zeepziederij en glasindustrie. De haven is slecht. Sedert 1860 werd zij eenigszins beschermd door een ijzeren pier en in 1880 is de kunstmatige haven van Blacktown gereed gekomen. In de laatste jaren werden zulke verbeteringen aangebracht, dat de haven thans door de stoomers der P. & O. lijn wordt aangedaan, terwijl verdere plannen in uitvoering zijn. De belangrijkste artikelen van invoer zijn: katoenen goederen, garens, petroleum, rijst, spiritualiën en ijzer; de uitvoerartikelen: katoen, huiden, tabak, thee, koffie, indigo en keukenzout. De handel is vooral naar Engeland en de havens voor Voor- en Achter-Indië gericht. Behalve Europeesche en Amerikaansche handelshuizen vindt men er banken, verzekeringsmaatschappijen en regelmatige stoombootverbindingen met Calcutta, Pondicherry, Ceylon enz. Spoorwegen verbinden de stad in alle richtingen met het binnenland en langs de kust met Calcutta. Madras is de 5de handelsplaats van Indië. De meeste landen zijn er door consuls vertegenwoordigd.

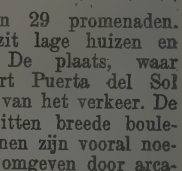
Madras is de oudste kolonie der Engelschen in Indië. In 1639 werd hun door den rajah van Bisnagor vergunning verleend, om hier een fort te bouwen, dat den naam ontving van St. George, en rondom deze sterkte ontstond weldra een stad. In 1653 werd aldaar het agentschap der Oost-Indische Compagnie tot een presidentschap verheven, en tegen het einde der 17de eeuw telde de kolonie reeds 300 000 inwoners. In September 1746 viel de stad bij verdrag in handen der Franschen onder *Labourdonnaye*, maar werd bij den Vrede van Aken in 1748 aan Engeland teruggegeven. In 1767 door Sultan *Haider-Ali* belegerd, werd zij door generaal *Smith* ontzet. In 1768 werd er vrede gesloten met den Soebadar van Dekan en in 1769 met *Haider-Ali*.

**Madreporen.** Zie *Polypen*.

**Madreporenkalk** is een soort kalk, die door de kolonies van het tot de koraaldieren behoorende geslacht madrepora gevormd en een hoofdbestanddeel van de koraalriffen en koraaleilanden vormt.

**Madrid,** een Spaansche provincie in Nieuw-Castilië, grenst in het N. aan de provincie Segovia, in het O. aan Guadalajara, in het Z. aan Cuenca en Toledo en is het westen aan Avila. De oppervlakte bedraagt 7989 v. km. en het aantal inwoners (1911) 877 819. De provincie is verdeeld in 18 arrondissementen.

**Madrid** (zie den plattengrond en de plaat), de hoofdstad van Spanje, aan den linkeroever van den Manzanares, ligt op een onvruchtbare hoogvlakte van tertiairen oorsprong en op verschillende heuvels, gemiddeld 655 m. hoog, op 40° 24′ N. Br. en 3° 41′ W. L. van Gr., bijna in het middelpunt van het rijk. De stad telt (1911) 599 807 inwoners. Het klimaat bezit alle nadeelen van een vastelandsklimaat. Heete, droge zomers (tot zelfs 44° C.) en koude winters (tot zelfs —13°) wisselen elkander af, evenals warme dagen en koude nachten. Temperatuursverschillen van meer dan 20° tusschen dag en nacht zijn niet zeldzaam. De gemiddelde temperatuur bedraagt 14,1° C., de gemiddelde jaarlijksche neerslag slechts 390 mm.



Wapen van Madrid.

*Straten, pleinen en monumenten.* Madrid vormt een rechthoek, waarvan de langste zijden evenwijdig aan de rivier loopen, terwijl zich in het N. en O. de nieuwe voorsteden aansluiten. Men telt er meer dan 900 straten, 76 pleinen en 29 promenaden. Het oude stadsgedeelte bezit lage huizen en kromme, nauwe straten. De plaats, waar vroeger de oostelijke poort Puerta del Sol stond, is nu het middelpunt van het verkeer. De nieuwere stadsgedeelten bezitten breede boulevards. Van de openbare pleinen zijn vooral noemenswaard de Plaza Major, omgeven door arcaden, waar vroeger tournooispelen, stierengevechten en auto's da fé werden gehouden; verder de Plaza de Oriente vóór het koningspaleis met het ruiterstandbeeld van *Philips IV*, dat door 44

# MADRID.

Cuatro Caminos
Hippodroom
Barrio de la Prosperidad
El Carmen
Barrio de la Guindalera
Chamberí
Espíritu Santo
El Retiro
(Parque de Madrid)
(Buen Retiro)
Estación de Arganda
Atocha
Estación de Delicias
La Californie
Los Mataderos
Schaal - 1:35000
1000 Meters of 1 Kilometer.
Spoorwegen
Tramwegen

Voorgevel van het Palacio Real (Koninklijk Paleis).

Carrera de San Jeronimo; links het parlementsgebouw (Cortez) en rechts een deel van het Cortez-plein, waarop het standbeeld van Cervantes staat.

standbeelden van Spaansche koningen omgeven is; de Plaza de las Cortes en de Plaza de Murillo met standbeelden van *Cervantes* en *Murillo;* de Plaza del Principe Alfonso, met het standbeeld van *Calderon,* en het plein voor het hippodroom met het standbeeld van *Isabella I.* Verder bezit Madrid nog gedenkteekenen van *Zorrilla* (1900) en van *Canova,* standbeelden van *Lope de Vega* van *Quevedo,* van den schilder *Goya,* van de staatslieden *Arguelle* en *Bravo Murillo* en van *Eloy Gonzalo,* den held van Cascorro. Van de vroegere vestingpoorten zijn er nog drie overgebleven. Van de bruggen noemen wij de beide oudste, uit steen opgetrokken en elk uit 9 bogen bestaande, de puente de Segovia en puente de Toledo. De fraaiste promenaden en openbare tuinen zijn voorzeker El Prado, de groote boulevard langs de geheele oostelijke zijde van Madrid, en het park van Madrid (zie *Buen-retiro)* meer naar het oosten. In den omtrek liggen eenige koninklijke lust- en jachtsloten, waarvan wij noemen Casa del Campo en Villa Viciosa.

*Kerken.* Onder de meer dan honderd kerken en kapellen, waarvan vele meer door rijkdom aan kunstschatten, vooral schilderijen van beroemde meesters, dan door architectonischen bouw uitmunten, zijn de merkwaardigste: die van de beschermengelen van Madrid, die van de Virgen de la Soledad of de la Paloma, de door *Philips IV* gestichte St. Isidoruskerk met schilderijen van *Tiziaan en Mengs,* de kerk van San Francisco, die van San Geronimo en die van Atocha.

*Wereldlijke gebouwen.* Het sedert den brand van 1834 nieuw opgetrokken koninklijke slot, op een hoogte in het W. der stad gelegen, bevat zeer kostbare schilderijen, vooral van *Tiziaan, Murillo* en *Mengs.* Andere monumentale gebouwen zijn nog het paleis van den Senaat en van het Congres, de nieuwe Nationale Bank, het groote bibliotheekgebouw, de koninklijke schouwburg, een paar ministeries, eenige particuliere banken en gebouwen van verzekeringsmaatschappijen en een aantal paleizen van Spaansche grandes.

*Onderwijs, beschavingstoestand en liefdadigheid.* De nationale bibliotheek bevat meer dan 600 000 deelen, 30 000 manuscripten, 30 000 oorkonden, 1900 incunabelen, een medailleverzameling enz. De universiteitsbibliotheek bevat 204 000 deelen en 5470 handschriften. Verder noemen wij de bibliotheek van het natuur-wetenschappelijk museum, het koninklijk museo del Prado, dat een der rijkste schilderijenverzamelingen van de wereld bevat, het historisch archief, de armeria (wapenverzameling), het archaeologisch museum met verzamelingen van munten en vazen, de sterrenwacht, de hortus en het geografisch statistiek instituut. De koninklijke academie werd in 1713 opgericht en heeft tegenwoordig afdeelingen voor elken tak van wetenschap. Van de inrichtingen voor onderwijs noemen wij in de eerste plaats de universiteit met 5 faculteiten en (1900—1901) 5118 studeerenden, verder hoogere scholen voor architectuur en diplomatie, de gymnasia van *San Isodoro* en van kardinaal *Cisneros,* een hoogere muziekschool, een ingenieursschool, een landbouwschool en een industrieschool, verder nog het Atenes artistico, cientifico y literario.

Aan liefdadige instellingen vindt men te Madrid 18 hospitalen en 15 asylen. Onder de instellingen voor vermaak neemt de koninklijke schouwburg (opera) de eerste plaats in, het Teatro español geeft klassieke stukken, in het amphitheater hebben stierengevechten plaats, het hippodroom is de plaats voor de wedrennen.

De voornaamste dagbladen zijn „La Epoca", „El Imparcial", „El Liberal", „Correo Español", „Siglo futuro", „El Dia", „Lo Correspondencia" en „El Heraldo".

*Nijverheid en handel* zijn met die van andere groote steden in Europa niet te vergelijken. Van belang op industriëel gebied zijn de koninklijke tabaksfabriek (2000 arbeidsters), een koninklijke tapijtfabriek en verder ijzergieterijen, machinefabricage en die van muziekinstrumenten, meubels, handschoenen, porselein, chocolade, enz. De handel is belangrijk in koren, wijn, olie, koffie en koloniale waren. Vele bankinstellingen, een beurs en een Kamer van Koophandel ondersteunen den handel. Spoorwegen verbinden de stad met alle richtingen. Zeven lijnen gaan van Madrid uit: naar Irum, Saragossa, Alicante Valencia de Alcantara, Badajoz, Arganda en Villa del Prado. De lijn naar Irum sluit aan bij het Fransche spoorwegnet. Het verkeer in de stad wordt onderhouden door electrische- en paardentrams.

*Geschiedenis.* Men vindt Madrid het eerst vermeld in 939 n. Chr. onder den naam Majerit, toen de plaats door *Ramiro II van Leon* bestormd werd. Gedurende de Middeleeuwen bleef zij zonder eenige beteekenis. Koning *Hendrik III* van Castilië koos haar tijdelijk tot residentie, en sedert dien tijd hielden de vorsten zich vaak tijdelijk te Madrid op. Na den dood van *Ferdinand den Katholieke* werd de zetel der regeering er heen verplaatst. *Karel V* liet het oude slot, den Alkazar, tot een paleis verbouwen, maar eerst *Philips II* verklaarde in 1560 Madrid officiëel tot hoofdstad van Spanje. Onder zijn regeering ging de stad snel vooruit en verkreeg zij de tegenwoordige beteekenis. Van 1605 tot 1616 verloor zij tijdelijk haar plaats als hoofdstad. Madrid is geschiedkundig merkwaardig door de vele verdragen, die er gesloten zijn, vooral door den Vrede van Madrid van den 14den Januari 1526 tusschen *Karel V* en *Frans I,* verder door den Vrede van 1617 tusschen Spanje en Venetië en die van 1800 tusschen Spanje en Portugal. Onder *Napoleon* gaf Madrid door den opstand tegen *Murat* (2 Mei 1808) het teeken tot algemeen verzet. In de Carlistische oorlogen stond de stad steeds aan de zijde der koningin.

**Madrigale** is een klein gedicht van lyrischen vorm, geschikt om een bevallig of geestig denkbeeld — doorgaans van erotischen aard — uit te drukken. Het oorspronkelijke madrigale bestaat uit 3, meestal door rijmen verbondene deelen, doch meermalen heeft men ook aan een klein minnedicht van anderen vorm dien naam toegekend. Men heeft Italiaansche madrigalen van *Petrarca* en *Tasso,* — in het Fransch van *Montreuil, Lainez* en *Moncrif* — in het Duitsch van *Voss, Göthe* en *Schlegel,* — en in het Nederlandsch van *Hooft, Huyghens* en *Bilderdijk.* — In de 16de eeuw had men ook muziekstukken, die den naam van madrigalen droegen, inzonderheid van *Marenzio* en van *Palestrina.*

**Madsen,** *Viktor,* een Deensch geoloog, den 2den Maart 1865 te Kopenhagen geboren, studeerde aldaar sedert 1882, werd in 1889 assistent bij de Deensche geologische rijksonderzoekingen, studeerde van 1891 tot 1892 in de geologie en palaeonthologie te Berlijn, werd in 1892 staatsgeoloog, studeerde van 1895 tot 1896 te München en werd in 1901 lid van directie van het Deensch geologisch instituut. Van 1896 tot 1904 was hij docent aan de hoogeschool te Kopenhagen. Hij deed verschillende studiereizen en leverde werken in het Deensch over de foraminiferen uit het ijstijdperk in Denemarken en Holstein en hun beteekenis, over de fossielen der Juraformatie en over de ontwikkelingsgeschiedenis der aarde. Ook vervaardigde hij eenige geologische kaarten.

**Madvig,** *Johann Nikolai,* een Deensch letterkundige en tevens staatsman, den 7den Augustus 1804 te Svanike op Bornholm geboren, werd in 1826 leeraar, in 1828 lector en in 1829 hoogleeraar in de Latijnsche taal en Letterkunde te Kopenhagen. Reeds zijn eerste geschriften, zooals: „Emendationes in Ciceronis libros philosophicos" (1826), „De Asconii Pediani et aliorum veterum interpretum in Ciceronis orationes commentariis" (1828) en „Ad Orellium epistola critica de orationum Verrinarum libris extremis emendandis" (1828) wekten belangstelling, evenals zijn kritische uitgave van *Cicero's* geschrift „De finibus bonorum et malorum" (1839) en van diens: „Cato Major et Laelius" (1835). Ook gaf hij 12 uitgezochte redevoeringen van *Cicero* in het licht. Daarenboven schreef hij „Emendationes Livianae". In zijn „Opuscula academica" behandelt hij belangrijke oudheidkundige onderwerpen op grondige wijze. Verder noemen wij nog van hem „Latinsk Sproglaere til Skolebrug" (1841, 8ste druk 1889), „Graesk Ordföingslaere" (1846), „Adversaria critica ad scriptores graecos et latinos" (2 dln., 1871—1873) en „Die Verfassung und Verwaltung des römischen Staats" (2 dln., 1881). Niet alleen heeft hij zich bekend gemaakt door zijn geschriften, maar ook door zijn medewerking tot de hervorming van het hooger onderwijs in Denemarken. In 1848 werd hij lid van den Deenschen Rijksdag, waar hij plaats nam in het centrum en zich in het laatst van dat jaar belastte met de portefeuille van Eeredienst. Toen in 1851 een nieuw ministerie aan het hoofd der zaken kwam, behield hij zijn ambt, doch nam op het einde van dat jaar bij een nieuwe crisis zijn ontslag. Daarna werd hij directeur van onderwijs en hield bij voortduring zitting in den Rijksraad en in den Rijksdag tot 1874. Later werd hij blind en legde in 1879 zijn betrekkingen neer. Hij overleed den 12den December 1886 te Kopenhagen.

**Maeander** is de naam van een rivier in Klein-Azië, thans Menderes geheeten, wegens

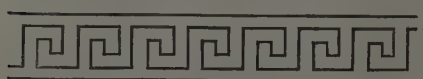


Fig. 1. Maeanderrand.

haar talrijke kronkelingen in de Oudheid bekend. Zij ontspringt niet ver van Celaenae in Phrygië, stroomt als grensrivier tusschen Karië en mondt bij Milete uit in de Aegeïsche Zee.

Naar deze rivier is een ornamentvorm *Maean-*

Fig. 2. Maeanderrand.

*der-* of *Grieksche rand* genoemd (fig. 1), die als vlakke versiering in bijna alle antieke bouwstijlen, op vaatwerken en wandversieringen voorkomt. Behalve met rechte lijnen treedt de versiering ook op zooals in fig. 2 is afgebeeld.

**Maebashi,** een stad in de Japansche provincie Kotsoeka op het eiland Nippon, is met Tokio door een spoorweg verbonden en vormt het middelpunt der Japansche zijde-teelt. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 50 061.

**Maecenas,** *Cajus Cilnius,* een Romeinsch ridder, omstreeks 69 v. Chr. geboren, gunsteling van keizer *Augustus* en beschermer van *Horatius* en *Virgilius,* bekleedde te Rome geen openbaar ambt, maar genoot er een groot aanzien. Hij wist dat tot aan zijn dood toe te behouden door mannen van talent te ondersteunen of hen bij *Augustus* aan te bevelen. Bij afwezigheid van den keizer was hij diens vertegenwoordiger (36, 31 en 26 v. Chr.) en meermalen werd hij belast met diplomatieke zendingen. Na het eindigen van den burgeroorlog gaf *Maecenas* zich in zijn prachtig, door tuinen omgeven paleis op den Esquilijnschen heuvel over aan een weelderige levenswijs. Zijn geschriften, van welke fragmenten zijn bewaard gebleven, getuigen niet van zeer grooten aanleg voor de dichtkunst. Hij overleed in het jaar 8 n. Chr. Men geeft ook nu nog aan begunstigers van geleerden en kunstenaars den naam van *maecenas.*

**Maël,** *Pierre,* is het gemeenschappelijk pseudoniem van de Fransche romanschrijvers *Charles Causse en Charles Vincent.* Eerstgenoemde, den 30sten September 1862 te Lorient geboren, was eerst marine-officier, terwijl *Vincent* in 1851 te Cawnpore geboren werd. Gezamenlijk schreven zij uitstekende volksromans. Wij noemen: „Pilleur d'épaves" (1887), „Sauveteur" (1890), de trilogie „Mer bleue", „Mer sauvage" en „Mer bénie" (1890—1896), „Erreur d'amour" (1896), „Petite fille d'amiral" (1903) en „Femme d'officier" (1905). *Causse* overleed den 29sten December 1904 te Parijs, waarna *Vincent* de reeks voortzette.

**Maelarmeer** of *Mälarmeer* is de naam van een Zweedsch meer, tusschen de provinciën Stockholm, Upsala, Westeräs en Nyköping gelegen. Het is van het westen naar het oosten 117 km. lang, bij een breedte van 0,5 tot 50 km., en heeft een oppervlakte van 1687 v. km. Zijn spiegel ligt slechts 0,3 tot 0,6 m. boven dien der zee. Door den Noorder- en Zuiderstroom en het kanaal Södertelge ontlast het zich in de Oostzee. Merkwaardig echter is het, dat het zeewater dikwijls in het meer doordringt, en men zoekt de oorzaak van dit verschijnsel in het verschil van dampkringsdrukking boven de zee en boven het meer. De rivieren, die er in uitstroomen, zijn de

Fyriskå, de Örsundaå, Enköpingsså, Sagå, Svartå, Kolbäcksså, Hedströmmen, Arbogaå en Eskilstunaå. Dit meer is door zijn afwisselende breedte door verschillende natuurtafereelen langs zijn oevers door zijn talrijke baaien, door zijn met bosch begroeide omgeving, door zijn 1260 eilanden en door meer dan 200 buitenverblijven, die er zich aan den zoom of op de eilanden verheffen en waaronder zich de koninklijke kasteelen Gripsholm, Svartsjö, Drottningholm, Bjorke enz. bevinden, het fraaiste meer van Zweden. Zijn eilanden vormen 16 gemeenten met 900 boerenplaatsen en de oevers 90 gemeenten.

**Maelen,** *Philippe Marie Guillaume van der,* een Belgisch kartograaf, den 23sten December 1795 te Brussel geboren, was eerst koopman, doch legde zich op 30-jarigen leeftijd toe op het teekenen van kaarten. In 1827 gaf hij een „Atlas universel" van 400 bladen in het licht en in 1839 tot 1830 een „Atlas de l'Europe" van 165 bladen. In 1830 stichtte hij zijn beroemd „Etablissement géographique de Bruxelles", een vereeniging van werkplaatsen, waaruit een aanzienlijk aantal kaarten, atlassen, reliëfs, globes en boeken is te voorschijn gekomen, vooral zoodanige, die op België betrekking hebben, zooals: „Carte de la Belgique' (43 bladen, 1833), „Dictionnaires géographiques des provinces de la Belgique" (1831—1838), „Carte de la Belgique" (25 bladen, 1837—1853) een grootere (250 bladen, 1846—1854) en „Atlas hypsométrique de la Belgique" (10 bladen, 1851—1861). Hij overleed den 29sten Mei 1869 te Brussel.

**Maelzel,** *Johan Nepomuk,* een Duitsch toonkunstenaar, den 15den Augustus 1772 te Regensburg geboren, was de zoon van een orgelfabrikant en vestigde zich in 1792 te Weenen als muziekonderwijzer, waar hij weldra de aandacht op zich vestigde door uitvindingen op het gebied van mechanische muziekinstrumenten. Zijn grootsten naam maakte hij met den metronoom, eigenlijk een uitvinding van den Amsterdammer *Winkel.* (Zie *Metronoom*). Voor zijn „Panharmonium" schreef *Beethoven* zijn werk „Die Schlacht bei Vittoria". *Maelzel* maakte voor het verbreiden van zijn uitvindingen tal van reizen en ging ten slotte ook naar Amerika. Hij overleed den 21sten Juli 1838.

**Maenaden** is een andere naam voor *Bacchanten* (zie aldaar).

**Maeonide** is een bijnaam van *Homerus,* die in de Oudheid veel gebruikt werd. Volgens sommigen droeg hij dezen naam, omdat hij uit Maeonië (Lydië) afkomstig was, volgens anderen omdat hij een zoon was van *Maeon.*

**Maerlant,** *Jacob van,* de belangrijkste Nederlandsche dichter uit de 13de eeuw en de grondlegger der burgerlijke literatuur in ons land, werd omstreeks 1235 in het Vrije van Brugge, waarschijnlijk te Damme geboren, trad in den geestelijken stand en bekleedde ongeveer van 1255 tot 1265 het ambt van koster in het later met Brielle vereenigde Maerlant, waar hij aan het hof van *Albrecht van Voorne,* den burggraaf *van Zeeland,* verkeerde. Aanvankelijk bewerkte hij ridderromans, in denzelfden geest als zijn oudere tijdgenooten, n.l. „Alexanders Geesten", naar het Latijn van *Gauthier de Chastillon* (tusschen 1257 en 1260, uitgegeven door *Snellaert* in 1862 en *Franck* in 1882), „Historie van den Grale" en „Merlijns Boeck", naar het Fransch van *Robert de Borron* (1261, uitgegeven door *Van Vloten* in 1882), *Torec,* waarvan geen origineel bekend is (uitgegeven door *Te Winkel,* 1872) en „Die Historie van Troyen", naar het Fransch van *Benoît de St. More* (uitgegeven door *De Pauw* en *Gaillard,* 1891). Daarna echter sloeg hij een geheel andere richting in, keerde zich af van het ridderwezen, geraakte onder den invloed van de behoefte aan kennis der opkomende burgerij en van het onrecht en de verdrukking, waaronder de lagere klassen gebukt gingen. De ridderromans verwierp hij als leugenachtig en verderfelijk en voortaan trad hij alleen op als moraliseerend en didactisch dichter. Zijn groote didactische dichtwerken zijn niet te beschouwen als een poging om kunst, maar wel om wetenschap te leveren, en naar den tijd, waarin hij leefde, heeft hij ernstig en degelijk werk geleverd. Hij begon met de „Heimelicheit der heimelicheden", naar het aan *Aristoteles* toegeschreven „Secreta secretorum", een werk over de regeerkunst, dat waarschijnlijk voor den jongen *Floris V* bewerkt werd (omstreeks 1266, uitgegeven door *Verdenius,* 1917). Daarop volgde het aan *Nicolaas van Cats,* een van *Floris'* invloedrijkste raadslieden, opgedragen „Der Naturen Bloeme", een vertaling van „De naturis rerum", door *Thomas van Cantimpré,* een uitvoerige natuurlijke historie, gebaseerd op de theologische opvattingen van dien tijd en dienstbaar gemaakt aan moralisatiën, maar niettemin voor vele geslachten een bron van kennis (uitgegeven door *Bormans* in 1857 en door *Verwijs* in 1878). Bepaaldelijk tegenover de ridderromans werd gesteld de „Rijmbijbel" (1271), naar de „Historia Scolastica" van *Petrus Comestor* (uitgegeven door *David,* 1858—1869). Zijn hoofdwerk in deze richting is de „Spieghel Historiael", een bewerking van het „Speculum Historiale" van *Vincentius Bellovacensis,* ondernomen op aansporing van *Floris V. Maerlant* heeft dit reuzenwerk niet kunnen voltooien. Van de vier deelen, waarin hij het splitste, waren bij zijn dood slechts het eerste en derde beëindigd. Het vierde werd afgemaakt en tot 1316 voortgezet door *Lodewijk van Velthem,* terwijl *Philip Utenbroeke* het tweede vertaalde. In dit zeer omvangrijke geschiedwerk zijn de overleveringen van alle mogelijke volkeren behandeld, waarbij *Maerlant* naar historische critiek streeft en zich wederom tegen de romans stelt. Zijn aandeel werd van 1857 tot 1863 door *De Vries* en *Verwijs* uitgegeven. Van de heiligenlevens, die *Maerlant* bewerkte, is het „Leven van St. Clara" verloren gegaan, verder vertaalde hij *Bonaventura's* „Leven van St. Franciscus". Dat hij juist deze beide heiligen koos, is teekenend voor zijn neiging tot de democratische stroomingen van zijn tijd en tot de opkomende burgerij. „Sinte Franciscus leven", geschreven na den „Rijmbijbel", is in 1848 door *Tideman* uitgegeven. Al deze werken zijn als bronnen van kennis voor de geestelijke ontwikkeling van het leekenelement in Holland en Vlaanderen van zeer groote waarde, zij zouden echter hun schrijver geen aanspraak geven op den naam van een groot dichter. Dezen dankt *Maerlant* geheel aan zijn strofische gedichten, werken waarin een meer lyrische toon heerscht,

geschreven in „clausulen", 13-regelige strofen met twee rijmklanken. Hierin weet hij groote zeggingskracht, gepaard aan rhythmische welluidendheid en treffende beeldspraak te ontwikkelen. Het eerste en meest bekende dezer gedichten is de „Wapene Martijn", zoo genoemd naar de aanvangswoorden, een klacht over de maatschappelijke misstanden, dikwijls in vurige bewoordingen en waarin communistische denkbeelden naar voren komen. Het komt in tijdsorde waarschijnlijk tusschen *Maerlants'* romantische en zijn didactische werken. Nog twee andere gedichten behelzen samenspraken met denzelfden *Martijn,* in wien een vernuftige gissing van *Frantzen* den bisschop van Utrecht wil zien: „D'ander Martijn", waarin de in de Middeleeuwen geliefde vraag wordt behandeld, wie men in geval van nood moet redden, de vrouw, die men liefheeft, of degene, door wie men bemind wordt, en „Van der Drievoudichede". Van ondergeschikt belang zijn „Clausulen van der Biblen", een verheerlijking van *Maria,* „Van ons Heren wonden" en „Van den vijf vrouden", indien deze beide laatsten ten minste het werk van *Maerlant* zijn. Hooger staat de „Disputatie van onser Vrouwen ende den Cruce", doch vooral het hartstochtelijke, indrukwekkende „Der Kerken claghe" en het slechts weinig minder voortreffelijke „Van den lande van Oversee", geschreven na den val van St. Jean d'Acre in 1291. Deze strofische gedichten zijn door *Franck* en *Verdam* uitgegeven.

Naar het schijnt, had *Maerlant* zich reeds in 1266 of 1267 te Damme gevestigd, waar hij schepenklerk werd en in 1300 overleed. In 1860 is er een standbeeld voor hem opgericht. Hij heeft talrijke navolgers gehad, van wie *Jan van Boendale* en *Jan de Weert* genoemd moeten worden.

Zie: *J. te Winkel,* Maerlants werken als spiegel van de dertiende eeuw (1892) en *J. Koopmans,* Maerlant-Studiën („Taal en Letteren", jrg. 7—9).

**Maes,** *Nicolaas,* een Nederlandsch schilder, in 1632 te Dordrecht geboren, was van 1648 tot 1652 te Amsterdam bij *Rembrandt* in de leer, woonde daarna te Dordrecht en te Antwerpen en vestigde zich in 1673 te Amsterdam, waar hij den 24sten November 1693 is begraven. *Maes* heeft voorstellingen uit het dagelijksch leven en portretten geschilderd. Zijn vroegste werken, vóór 1660 vervaardigd, munten uit door het prachtig coloriet, waarin men den leerling van *Rembrandt* herkent. Hiertoe behooren de „biddende vrouw" en de twee „spinnende vrouwen" in het Rijksmuseum te Amsterdam. De latere schilderijen van *Maes* zijn meest portretten, waarvan dezelfde verzameling er verscheidene bezit; zij worden minder hoog geschat dan de vroegere. Behalve in het Rijksmuseum te Amsterdam, vindt men werk van *Maes* hier te lande in het Mauritshuis te 's-Gravenhage, de verzameling *Six* te Amsterdam, en in de musea te Dordrecht, Rotterdam en Haarlem.

**Maes,** *Dirk,* een Nederlandsch schilder, die in den trant van *Wouwerman* werkte, werd den 12den September 1656 te Haarlem geboren en overleed den 25sten December 1717 te 's-Gravenhage. Hij was een tijdlang in Engeland werkzaam. Het Rijksmuseum te Amsterdam bezit een werk van hem, dat paarden voorstelt.

**Maes,** *Everard Crynszoon van der,* een Nederlandsch schilder, werd in 1575 te 's-Gravenhage geboren en overleed er in 1646. Hij was een leerling van *Karel van Mander* en bezocht Italië. Hij werkte voor den stadhouder *Frederik Hendrik* en de Staten van Holland. Het meest bekende van zijn zeldzame schilderijen is de prachtige „roode vaandrig" der Haagsche schutterij, in het gemeentemuseum te 's-Gravenhage.

**Maesta** (Italiaansch = Majesteit) is in de kunst een naam voor *Jezus,* op een troon gezeten.

**Maëstro** (= meester) is de in Italië gebruikelijke titel voor musici, vooral voor componisten.

**Maeterlinck,** *Maurice (Polydore Marie Bernard),* een beroemd Belgisch dichter en schrijver, werd den 29sten Augustus 1862 te Gent geboren, studeerde er in de rechten en vestigde er zich als advocaat. In 1887 begaf hij zich echter naar Parijs, waar hij betrekkingen aanknoopte met *Villiers de l'Isle-Adam* en de leiders der symbolistische school. Eenige jaren later, bij den dood van zijn vader, keerde hij naar Gent terug. In 1889 gaf hij een bundel gedichten, „Serres chaudes", in het licht, en vervolgens zijn eerste tooneelstuk „La Princesse Maleine", eerst in verzen, doch later tot proza omgewerkt, dat zijn naam vestigde, niet het minst dank zij een artikel van *Octave Mirbeau* in den „Figaro" Het volgend jaar verschenen „L'Intruse" en „Les Aveugles" en in 1892 „Les Sept Princesses", alsmede een vertaling van de werken van den Middeleeuwschen mysticus *Ruysbroek,* een duidelijke aanwijzing van een der invloeden, die hij had ondergaan. Nog meer succes had „Pelléas et Mélisande" (1892), waarop volgden „Trois petits drames pour marionnettes, Alladine et Palomides, Intérieur, La Mort de Tintageles" (1894). Al deze drama's zijn nagenoeg ontdaan van elk begrip van plaats en tijd en van elke betrekking tot het materieele leven. Zij handelen geheel over de geestelijke lotgevallen der ziel en streven naar het aanduiden of onthullen van het mysterie juist onder de oppervlakte van de gewone dingen des levens. Zij willen het leven doen verbazen door het onverklaarbare. *Maeterlinck* zoekt dit mede te bereiken door een uiterst eenvoudige dictie en een symbolisme, dat bijna nuchter-realistisch aandoet. Zijn sterkste uitdrukking vindt dit streven in „Aglavaine et Sélysette" (1896). Inmiddels schreef *Maeterlinck* een studie over *Novalis* (1895) en het ethisch bespiegelende „Le Trésor des Humbles", dat sterk onder den invloed van de Middeleeuwsche mystiek staat en meer dan eenig ander werk tot de verbreiding van zijn naam heeft bijgedragen. In denzelfden geest, maar minder treffend, is „La Sagesse et la destinée" (1898), een soort van commentaar op zijn eigen drama's. Een mengeling van wetenschap, bespiegeling en fantasie geeft „La Vie des abeilles" (1901). Minder zuiver geestelijk zijn *Maeterlinck's* latere dramatische werken, „Le Temple enseveli" (1902), „Monna Vanna" (1902), dat het meeste succes had, „Joyzelle" (1903) en „L'Oiseau bleu" (féerie, 1909), waarin zijn vrouw *Georgette Leblanc* telkens de hoofdrol vervulde. Verder schreef hij nog „Douze chansons" (1895), „L'Intelligence des fleurs" (1907) en „Dix poèmes" (1912).

Zie: *J. de Boer,* M. Maeterlinck" (Mannen en Vrouwen van beteekenis, 1908); *G. Harry,* M. Maeterlinck (1909), *M. Esch,* L'Oeuvre de M. Maeterlinck (1911) en *B. Timmermans,* L'Evolution de Maeterlinck (1912).

**Maetsuyker,** *Mr. Johan,* van 1653 tot 1678 gouverneur-generaal van Nederlandsch Oost-Indië, werd den 14den October 1606 te Amsterdam geboren, werd te Leuven tot doctor in de rechten gepromoveerd, vertrok in 1635 als pensionaris van het Hof van Justitie te Batavia naar Oost-Indië, werd in 1636 president van de weeskamer, in 1637 voorzitter van het schepen-college van Batavia, in 1638 baljuw dier stad en in 1641 buitengewoon raad van Ned.-Indië. Als zoodanig maakte hij naam als bewerker der „Bataviasche Statuten", de grondwet van Ned.-Indië tijdens de O.I. Compagnie. In 1644 werd hij raad-ordinair en tevens gezant naar Goa, waar hij met den onderkoning, graaf *d'Aveirax,* een capitulatie en een voorloopigen vrede sloot. In 1646 ging hij als landvoogd naar Ceylon en werd na zijn terugkeer directeur-generaal en eerste raad van Indië. In 1653 werd hij voorloopig tot gouverneur-generaal benoemd, in welk ambt hij in 1654 bevestigd werd. Onder zijn bestuur werd de vrede met Bantam hernieuwd, de opstand van *Troenadjaja* en de eerste Javaansche oorlog hadden in dien tijd plaats. De zuidwestkust van Sumatra werd voor een aanzienlijk deel onderworpen, aan de suprematie van Makassar in Zuid-Celebes werd een einde gemaakt, tegen de Portugeezen werd in Voor-Indië en Ceylon gestreden. Formosa evenwel ging voor de Compagnie verloren. *Maetsuyker* overleed den 4den Januari 1678 te Batavia.

**Mafeking,** een stadje in Britsch Beetsjoeanenland in Zuid-Afrika, aan de monding van den Molopo in de Oranje, op 25° 31′ Z. Br., gelegen aan den spoorweg Kaapstad—Boeloewayo, is een handelsmiddelpunt en de zetel van een Protestantsch zendinggenootschap. Het telt 2713 inwoners. In de nabijheid liggen de Malmanigoudvelden.

In den Z.-Afrikaanschen oorlog werd de Engelsche bezetting te Mafeking door de Boeren in October 1899 afgesneden en eerst den 16den Mei 1900 ontzet. Tusschen deze plaats en Potcheffstroom leed lord *Methuen* bij den Taiboschspruit een nederlaag tegen *De la Rey,* die hem gevangen nam.

**Maffei,** *Giovanni Pietro,* een geleerd Jezuïet, in 1536 te Bergamo geboren, ontving zijn opleiding te Rome en werd in 1563 hoogleeraar in de welsprekendheid te Genua en vervolgens secretaris der Republiek. Doch reeds na verloop van 2 jaren keerde hij terug naar Rome en trad er in de Orde der Jezuïeten. Zijn Latijnsche vertaling der: „Historia de las Indias" van *Joseph Acosta* viel zoozeer in den smaak van kardinaal *Hendrik van Portugal,* dat deze hem naar Lissabon riep en aldaar belastte met de vervaardiging van een algemeene geschiedenis van Indië, welke onder den titel: „Historiarum Indicarum libri XVI" (1588, herdrukt in 1593) verscheen. Hij keerde in 1581 terug naar Rome en overleed te Tivoli den 20sten October 1603. Behalve het reeds genoemde schreef hij nog: „Het leven van Ignatius de Loyola" (1585) en een niet voltooide „Geschiedenis van het pontificaat van Gregorius XIII". Een verzameling van zijn Latijnsche geschriften verscheen in 1747 in 2 deelen.

**Maffei,** *Francesco Scipione,* marchese, een Italiaansch blij- en treurspeldichter, den 1sten Juni 1675 te Verona geboren, studeerde aan het college der Jezuïeten te Parma en begaf zich in 1698 naar Rome, waar hij zich aan de dichtkunst wijdde en in de Arcadia opgenomen werd. Later trad hij in den krijgsdienst, nam deel aan den Spaanschen Successie-Oorlog en was in 1704 als vrijwilliger tegenwoordig bij den slag van Donauwörth. Na zijn terugkeer schreef hij een verhandeling „Della scienza chiamata cavalleresca" (1710). Met *Apostolo Zeno* en *Valisnieri* vereenigde hij zich tot de uitgave van een kritisch tijdschrift „Giornale de' letterati d' Italia". Zijn treurspel „Merope" (1714) vond grooten bijval, alsmede zijn blijspel: „La ceremonia". De ontdekking van eenige belangrijke handschriften in de Domkerk van zijn geboorteplaats bracht hem tot de studie der oorkonden, waarvan zijn geleerd werk „Verona illustrata" (1731, 4 dln.) de vrucht was. Daarna volbracht hij een reis naar Engeland, Nederland en Duitschland en vestigde zich in 1736 wederom in zijn geboorteplaats. Hij overleed den 11den Februari 1755 te Verona, waar later een gedenkteeken te zijner eer verrees. Zijn gezamenlijke werken werden uitgegeven te Venetië in 1790 in 21 deelen.

*Maffei, Allesandro,* een Italiaansch generaal, broeder van den vorige, in 1662 te Verona geboren, streed in Oostenrijkschen dienst tegen de Turken en tegen de Franschen. Bij Bruchsal en Ramillies (1706) werd hij gevangen genomen, doch later weer vrijgelaten. Een tijd lang was hij gouverneur van Namen en in 1717 werd hij wegens zijn werkzaam aandeel in de belegering van Belgrado tot veldmaarschalk benoemd. Hij overleed in 1730 te München.

**Maffia.** Zie *Mafia.*

**Mafia** is de naam van een geheim genootschap op Sicilië, dat op de Camorra (zie aldaar) te Napels gelijkt. Het is ontstaan uit de *compagnie d'armi,* door de regeering omstreeks het jaar 1800 tot handhaving der openbare veiligheid uit rooversgespuis gevormd, die hun voormalig handwerk bleven uitoefenen door de grondbezitters voor het waarborgen van hun veiligheid aanzienlijke sommen af te persen. Dit misbruik had nog geen einde genomen toen *Garibaldi* in 1860 de *compagnie d'armi* ontbond, en de Mafia wordt nog tot heden als een machtige vereeniging beschouwd, waarvoor het volk meer vrees koestert dan voor de rechtbank. De leden, *Mafiosi* of *Malandrini* genoemd (zelf geven zij zich den naam van *Giovani d'onore* of jongelingen van eer) nemen de verplichting op zich, om zelf ieder onrecht te straffen en nooit getuigenis af te leggen voor het gerecht. Zij moeten bij hunne opneming in het genootschap blijken geven van onverschrokkenheid en moed door een tweegevecht met messen en verkrijgen daarna deel aan de heerschappij met de hieraan verbonden voordeelen. Roof en moord worden zooveel mogelijk vermeden en geschieden meestal slechts uit wraak tegen verraders. Daarentegen beschermen zij hen, die door de politie of door de rechtbank vervolgd worden, ondersteunen de smokkelarij en willen bovenal

heerschappij voeren. Ieder grondbezitter op Sicilië is genoodzaakt zich veiligheidshalve onder bescherming der Mafia te stellen en Mafiosi als veldbewakers, tuinlieden enz. in dienst te nemen. Alsdan geniet hij een volkomene vrijheid, terwijl hij aan den wrekenden arm is blootgesteld, wanneer hij een Mafioso aan de regeering verraadt of op een andere wijze benadeelt. De Mafia is onderworpen aan hoofden, wier bevelen met stiptheid worden volbracht. De leden zijn in alle standen te vinden. In 1875 besloot het Italiaansche Parlement op grond van de mededeelingen van den afgevaardigde *Tajani* een einde te maken aan dien gruwel, die de werkzaamheid der ambtenaren en rechtbanken verlamt. Er werd een commissie van onderzoek naar Sicilië gezonden, maar het kwaad is te diep geworteld, dan dat het op eens kan worden uitgeroeid. In 1878 trad de Mafia nog driester op dan te voren en deed ook na dien tijd nog, o.a. in 1892, herhaaldelijk van zich hooren.

Zie: *W. Agnew Paton,* Picturesque Sicily (Londen 1898); *Le Faure,* La Maffia (Parijs 1892).

**Mafia** is de naam van een eiland aan de oostkust van Duitsch-Oost-Afrika, heeft een lengte van 50 km. en een oppervlakte van 434 v. km. en is een zuiver koraal-eiland. Het aantal inwoners bedraagt ongeveer 6000. De belangrijkste voortbrengselen zijn kokospalmen, maniok, boonen, bananen en rijst, terwijl ook de veeteelt en visscherij met succes worden uitgeoefend. De stad was vroeger een middelpunt van den slavenhandel.

**Mafra,** een vlek in de Portugeesche provincie Estremadura met 4794 inwoners, gelegen aan den spoorweg Lissabon—Coïmbra, is bekend wegens het prachtig kloosterpaleis, aldaar door koning *João V* in 1717 tot 1731 gesticht. Het heeft ongeveer 50 millioen gld. gekost. In zijn vierkanten vorm gelijkt het op het Escuriaal, maar het is veel grooter (250 m. lang en 220 m. breed). Het heeft 866 vertrekken en 7700 vensters en deuren. De marmeren kerk, die het middengedeelte beslaat, is 61 m. lang en 45 m. breed; zij is versierd met 58 standbeelden van Carrarisch marmer en met kostbare kunstvoorwerpen. Zij is met een koepel gedekt en aan den voorgevel voorzien van 2 klokkentorens. Het eigenlijke klooster, voorheen aan de Orde der Franciscanen toebehoorend, bevat 300 gewelfde cellen. Naast het prachtig koninklijk paleis (den rechtervleugel) bevinden zich uitgestrekte tuinen en parken. In het park vindt men een modelboerderij, terwijl in het gebouw zelf een Collegio militair (krijgsschool) ter opleiding van officieren, benevens een groote bibliotheek gevestigd is.

**Magdala** (Hebreeuwsch = *Migdol = toren)* wordt door de Semieten zeer dikwijls gebruikt om plaatsnamen te vormen. Bekend is Magdala als woonplaats van *Maria Magdalena.* Deze plaats lag waarschijnlijk 5 km. ten N. van Tiberias op de plaats van het tegenwoordige dorp El-Medschdel.

**Magdala,** een bergvesting in het binnenland van Abessinië, ligt 200 km. ten Z. O. van Gondar, op een geïsoleerde bazaltrots, die zich ter hoogte van ongeveer 1000 m. boven de omringende dalkloven (2730 m. boven den zeespiegel) verheft. Zij werd den 13den April 1868 door de Engelschen onder sir *Robert Napier (van Magdala)* ingenomen in den oorlog tegen *Theodorus* van Abessinië (zie *Abessinië, geschiedenis).*

**Magdalarood,** ook wel *Naphtalinerood, Naphtalinescharlaken* of *Soedanrood* genaamd, is een verfstof, die door smelten van zoutzuur naphtalinamine en amidoazonaphtaline verkregen kan worden, uit diamido-naphtyl-naphtazoniumchloride bestaat en het safranine van de naphtalinereeks vormt. Het komt in den handel voor als een bruin poeder, dat vooral in de zijdeindustrie als prachtige roode kleurstof dienst doet.

**Magdalena,** een departement van Columbia, ligt in het noordoostelijk gedeelte van het land en grenst in het noorden aan de Caribische Zee, in het oosten aan Venezuela en in het westen aan de Magdalenarivier. Met uitzondering van den Siërra Nevada van Sta Marta en het schiereiland Goajira, dat noord-oostwaarts vooruit springt, bestaat het land uit boschrijke laagvlakten en telt op 69 800 v. km. (1914) 149 547 inwoners. De voornaamste uitvoerartikelen zijn landbouwproducten, hout, huiden en vee. De hoofdstad Sta Marta, aan de Baai van dien naam zeer bevallig gelegen, is sedert de opkomst van Baranquilla zeer achteruitgegaan.

**Magdalenarivier** is de naam voor de grootste rivier van de Zuid-Amerikaansche republiek Columbia. Zij ontspringt 75 km. ten Z. van Popayan, uit een bergmeer op den bergknoop Las Papas, die zich op 2° 5′ N. Br. in de Centraal- en Oost-Cordillera's van Nieuw-Granada verdeelt. De rivier stroomt tusschen die beide bergketens door, in haar bovenloop watervallen en stroomversnellingen vormend, en betreedt bij Neyva een vrij breed terrasland, waar zij rustig langs Ambalema noordwaarts vloeit, totdat zij beneden Honda (5° 11′ N. Br. 200 m. boven de oppervlakte der zee), waar zij haar laatste watervallen vormt, tusschen uitloopers van de beide Cordillera's de naar haar genoemde, vochtig-warme, deels boschrijke, deels bebouwde laagvlakte bereikt en na een loop van 1570 km. met onderscheiden armen in de Caribische Zee uitmondt. Haar delta bestaat uit lage, moerassige eilanden tusschen de armen van de rivier en uit talrijke kleine verbindingskanalen (canos). Voor de scheepvaart is de noordwaarts loopende arm de belangrijkste. Aan haar mond ligt de haven Sabanilla, voor den buitenlandschen handel geopend. Men vindt er een goede haven; maar wegens een zandbank in den riviermond kunnen alleen schepen met geringen diepgang haar bereiken. Op den benedenloop der Magdalenarivier varen regelmatig stoombooten van onderscheiden maatschappijen; echter is de vaart op de Magdalenarivier in het algemeen moeielijk. De rivier is reeds vroeger in verband gebracht met de haven van Cartagena door een kanaal, dat zich thans in een ongunstigen staat bevindt. Ook uit de haven van Sta Marta vaart men door de lange Lagune de Ciénego naar de Magdalenarivier. Onder de talrijke zijrivieren is de Cauca (zie aldaar) de meest belangrijke. Verder noemen wij nog den Sogamoso en den Cesar. Het stroomgebied der Magdalenarivier beslaat 266 000 v. km.

**Magdalenastichting** is een naam afkomstig van een Magdalena-orde, die zich in Frank-

rijk, Spanje en Italië uitbreidde; daarin werden aanvankelijk slechts gevallen meisjes opgenomen. Tegenwoordig zijn in bijna alle beschaafde landen Magdalenavereenigingen tot stand gekomen, die de opname of de verbetering van afgedwaalde meisjes ten doel hebben. Een soortgelijke inrichting in ons land is het Magdalenahuis te Zetten.

**Magelang,** een afdeeling van de residentie Kedoe, heeft een oppervlakte van 1137 v. km. en is een van de meest bevolkte streken van Java. Zij is zeer vruchtbaar en rijk aan natuurschoon. De hoofdplaats Magelang telt 28 241 inwoners.

**Magelhaens** (Portugeesch *Magalhães*), *Fernao de,* een Portugeesch zeevaarder, omstreeks 1480 te Sabrosa in Tras os Montes geboren, ging in 1505 met *Francisco d'Almeida* naar Indië, keerde in 1508 voor korten tijd terug en onderscheidde zich in 1511 bij de verovering van Malaka. Daar zijn diensten niet op prijs werden gesteld, trok hij zich terug en legde zich toe op sterrenkunde en aardrijkskunde. Hij begaf zich in 1517 naar Spanje, vergezeld door zijn landgenoot, den bekwamen aardrijks- en sterrenkundige *Ruy Falero.* Hun stout plan, om van het westen uit een nieuwen weg naar de Molukken op te sporen, vond bijval bij *Karel V,* en den 20sten September 1519 verliet *Magelhaens* met 5 schepen en 239 man San Lucar en bereikte den 10den Januari 1520 den mond der La Platarivier. Reeds aan de kust van Patagonië moest hij een muiterij onder het volk, die aan een afvalligen Portugees niet langer wilden gehoorzamen, met kracht dempen. Tegen het einde van October 1520 kwam hij bij het voorgebergte, door hem de las Virgines genaamd, aan den ingang der Straat, welke later naar hem de *Straat van Magelhaens* genoemd werd. Toen hij daarop een zijner schepen naar Europa terugzond, had hij al zijn gezag noodig, om de overige manschappen te bewegen, zich in die onbekende Straat te wagen. Nadat hem zulks gelukt was, bevoer hij den 28sten November den Grooten Oceaan, waaraan hij wegens het rustige water, dat hij er aantrof, nadat hij in den Atlantischen Oceaan met hevige stormen had moeten worstelen, den naam gaf van Stillen Oceaan. Den 6den Maart 1521 kreeg hij de Ladronen in het gezicht en vervolgens de Philippijnsche Eilanden, doch sneuvelde in een gevecht tegen den beheerscher van het eiland Matan den 27sten April 1521. Zonder deze noodlottige gebeurtenis ware hij de eerste geweest, die een tocht om de wereld had volbracht. Nu echter werd die roem toegekend aan *Sebastiano de Elcano,* die het schip van *Magelhaens* naar Europa terugbracht en den 6den September 1522 te San Lucar binnenviel.

Zie: *Guillemard,* Life of Ferdinand Magellan (Londen 1890); *Koelliker,* Die erste Umsegelung der Erde durch Fernando de Magallanes u. Juan Sebastian del Cano 1519—1522. Dargestellt nach den Quellen (München 1908); *Denucé,* Magellan. La question des Moluques et la première circumnavigation du globe (Brussel 1911).

**Magelhaens** (beter *Magalhães*), *Domingo José Gonçalves de,* een Braziliaansch dichter, den 13den Augustus 1811 te Rio de Janeiro geboren, ondernam in 1833 een reis naar Europa en werd in 1836 attaché bij het Braziliaansch gezantschap te Parijs. Na den terugkeer in zijn vaderland werd hij in 1838 korten tijd hoogleeraar in de wijsbegeerte te Rio de Janeiro, doch aanvaardde vervolgens een staatsambt en nam zitting in de Kamer van Afgevaardigden. Daarna was hij werkzaam als Braziliaansch gevolmachtigde aan de Hoven van Napels en Turijn, van 1859 tot 1867 aan het Hof te Weenen en van 1867 tot 1871 te Washington, waarna hij naar Rio de Janeiro terugkeerde. Later werd hij gezant te Rome en overleed daar in 1882. Zijn „Suspiros poeticos" (1836) vormen het eerste groote werk der Nieuw Braziliaansche poëzie. Veel opgang maakte „Mysterios" (1858), „Urania" (1862), de treurspelen: „Antonio José" en „Olgiato", die echter niet zoo hoog staan. Het meest maakte hij naam door het heldendicht: „A confederaçao dos Tamoyos" (1857 en 1864). Van philosofischen inhoud zijn „Ensaio sobre a historia litteraria do Brazil" (1834) en „Factos do espirito humano" (1858). Zijn „Obras completas" werden in 1864—1865 in 10 deelen uitgegeven.

**Magelhaens-Archipel** is de naam voor de eilanden en eilandengroepen gelegen ten N. der Marianen tusschen 20°—32° N. Br. en 130°—156° O. L. De oppervlakte bedraagt 110 v. km. en het aantal inwoners 100, die allen op het Peeleiland in de Boningroep wonen. De archipel is verdeeld in 3 deelen: een oostelijk, een centraal en een westelijk gedeelte.

**Magelhaens,** *Straat van,* is de naar den ontdekker (1520) genoemde zeestraat tusschen het vasteland van Z.-Amerika en Vuurland en vormt de verbinding van den Atlantischen- en Grooten Oceaan. Zij heeft de gedaante van een naar het Z. gerichten boog en is aan de beide ingangen ongeveer 22 km. breed. Tot aan het meest zuidelijke gedeelte zijn de getijden der beide zeeën merkbaar. Hier ligt kaap Froward, die de scheiding vormt van het 600 km. lange oostelijk gedeelte en het 270 km. lange westelijk gedeelte. In deze beide gedeelten is de vorming van den oever zeer verschillend. Het westelijk deel is een diepe fjord tusschen steile, met bosschen begroeide bergen, in het O. daarentegen vormt de straat een breed, ondiep water met grassteppen aan beide zijden. Het binnenvaren in het W. wordt bemoeilijkt door Westenwinden; evenwel vindt men er toch goede havens. In de 16de eeuw was het de eenige bekende verbindingsweg tusschen den Grooten- en den Atlantischen Oceaan en werd zij druk bevaren, doch na de ontdekking van den gemakkelijker weg om kaap Hoorn werd zij weinig meer gebruikt. Na de invoering der stoomschepen nam het verkeer weer toe. Sedert 1881 behooren de oevers aan Chili.

**Magelhaens-wolken** is de naam van twee uit talrijke verstrooide sterren, sterrenhoopen en nevelvlekken bestaande lichtwolken *(nubecula major* en *minor),* zichtbaar aan den zuidelijken hemel in het sterrenbeeld Argo. De grootste wordt reeds gemeld door *Abd er Rahmân* onder den naam „witte os".

**Magellanes,** een territorium van Chili, omvat het vasteland ten Z. van 47° Z. Br. en de Wellington-eilanden, den Madre de Dios-archipel, Hannover, den Koningin Adelaïde-archipel, Koning Williamland, Ponsonbyland, Desolation, Santa Inés, Clarence, Hoste, Navarin en de westhelft van Vuurland. De totale oppervlakte bedraagt 184 211 v. km. en het aantal inwoners

(1911) 22 744, die voornamelijk in Punta Arenas wonen. De oostgrens wordt gevormd door de Andes, waarin de vulkaan Chalten ol Fitzroy zich tot 3344 m. verheft. In het Z. vindt men gletschers, die tot aan de zee reiken. Toch is het klimaat zacht en gezond, hetgeen ook de voortbrengselen van planten- en dierenrijk bewijzen. De voornaamste bezigheden der inwoners zijn het kappen der boomen (naaldhout en beuken) en schapenteelt. Men verbouwt er een weinig aardappelen, gerst, rogge, peulvruchten, groenten en veevoeder. De jacht en visscherij leveren veel op. Hout en visch worden uitgevoerd.

**Magelone** of *Maguelonne,* de heldin van een ouden, bijna in alle Europeesche talen voorkomenden ridderroman, was volgens de sage de dochter van een koning van Napels. Door den roep van haar schoonheid gelokt, begeeft zich *Pieter,* de zoon van den graaf *van Provence,* naar het Hof van haar vader en wint er, als de onbekende ridder met den zilveren sleutel, alle prijzen op een tournooi en het hart der schoone prinses. Toen men haar noodzaken wilde een ander te huwen, schaakte hij haar. Maar terwijl zij onder weg uitrust en van vermoeienis insluimert, steelt een roofvogel de 3 ringen, die zij van *Pieter* ten geschenke ontvangen had. Laatstgenoemde snelt hem achterna en beklimt zelfs een boot, als de vogel over de zee verder zweeft. Daardoor echter verwijdert hij zich meer en meer van het land, valt in handen der Turken en wordt de slaaf van den Sultan. Als *Magelone* bij het ontwaken haar minnaar niet aantreft, begeeft zij zich naar Provence, waar zij op een klein eiland een hospitaal sticht en zieken verpleegt. Juist naar dat hospitaal wordt *Pieter* gebracht, nadat hij zijn vrijheid herkregen heeft, en nu worden de beide minnenden eindelijk in den echt verbonden. Gemeld eiland ontleende aan die prinses den naam van Magelone; zij werd met haar gemaal in de kerk aldaar begraven. Deze sage is het eerst opgeteekend door *Bernard van Trevies* in een Provençaalsch gedicht omstreeks het jaar 1178, vanwaar het volgens den schrijver van een Franschen prozaroman met denzelfden inhoud tot hem kwam. Deze roman werd in 1457 gedrukt en in verschillende Europeesche talen vertaald. Het is in verschillende verzamelingen opgenomen.

**Magendie,** *François,* een Fransch physioloog, den 15den October 1783 te Bordeaux geboren, studeerde te Parijs en legde zich vooral toe op de anatomie en physiologie. Eerst werd hij prosector, toen arts in het Hôtel-Dieu en in 1831 hoogleeraar aan het Collège de France. *Magendie* is de vader der nieuwere exacte physiologie, die steunt op het experiment. Hij deed talrijke belangrijke ontdekkingen op medisch gebied en overleed te Parijs den 7den October 1855. Van zijn geschriften vermelden wij: „Précis élémentaire de physiologie" (2 dln., 1816; 4de druk 1836), „Formulaire pour l'emploi et la préparation de plusieurs nouveaux médicaments" (1821 9de druk, 1836), „Leçons sur les phénomènes de la vie" (1836—1838, 4 dln.), „Lecons sur les fonctions et les maladies du système nerveux" (1839, 2 dln.) en „Recherches philosophiques et cliniques sur le liquide céphalorachidien ou cérébro-spinal" (1842).

**Magenta,** een vlek in de Italiaansche provincie Milaan, aan den spoorweg van Turijn naar Milaan en aan het Naviglio-grande (Grootscheepvaartkanaal) gelegen, telt (1901) 5217 inwoners en heeft belangrijke zijderupsenteelt en lucifersfabricage. De plaats is bekend door den slag van den 4den Juni 1859, waarin de Oostenrijkers onder *Gyulai* door de Franschen onder *Napoleon III* verslagen werden. Door het plotseling verschijnen van *Mac Mahon* (zie aldaar) werd de overwinning ten gunste van de Franschen beslist. De slag duurde tot in den nacht. In 1895 werd er een gedenkteeken voor *Mac Mahon* opgericht.

Zie: *Von Caemmerer,* Magenta, der Feldzug von 1859 bis zur ersten Entscheidung (Berlijn 1902); *Hermann,* Magenta (Laibach 1905).

**Magerheid** *(macis)* noemt men in het algemeen de gesteldheid van zulke personen of dieren, bij wie de hoeveelheid vet en alzoo de omvang van het lichaam geringer is dan bij de individuën van hun soort en leeftijd doorgaans het geval is. Die gesteldheid kan het gevolg zijn van een ziekte of van een gebrekkige voeding, maar zij kan ook samenhangen met den toestand van het klimaat, met sociale verhoudingen of met een gemoedstoestand, die de vetvorming verhindert. Zij is doorgaans een ongunstig teeken als zij optreedt na vroegere welgedaanheid.

**Magerö,** een eiland in de Noordelijke IJszee, behoort tot Noorwegen en wordt door eenige Laplandsche en Noorsche huisgezinnen bewoond. Op dit eiland ligt de Noordkaap (zie aldaar).

**Magersfontein,** een plaats in den Oranje-Vrijstaat, gelegen tusschen Kimberley en Modderrivier, nabij den spoorweg Kimberley-Kaapstad, is bekend door de overwinning der Boeren op generaal *Methuen* (den 11den December 1899), wiens Highland-regiment bijna geheel vernietigd werd.

**Magetan,** een afdeeling van de residentie Madioen, is verdeeld in 4 districten en heeft een oppervlakte van 756 v. km. De bodem is bergachtig en niet onvruchtbaar. De hoofdplaats Magetan telt 12 768 inwoners.

**Maggi** is de naam van een aantal voedings- en genotmiddelen, die door Maggi-maatschappijen welke men vooral te Singen aan den Hohentwiel en te Kempttal aantreft, in den handel gebracht worden. De uitvinder van deze producten en de oprichter van de maatschappijen is *Julius Maggi.* Tot deze producten behooren o. a. maggi om te kruiden, soepconserven, bouilloncapsules en tarwe-eiwitcacao.

**Maggia** is de naam van een rivier in het Zwitsersche kanton Tessino. Zij ontspringt uit het Lago di Naret (2240 m. hoog) op den achtergrond van het Lavizzaradal, bereikt bij Bignasco de Valle Maggia, stroomt door de kloof van Ponte Brolla en bereikt door haar delta, tusschen Locarno en Ascona, het Lago Maggiore.

**Magie.** Zie *Magiërs* en *Tooverij.*

**Magiërs** noemde men bij de Meden en Perzen de leden van een priesterkaste, die evenals de Levieten in Israël, tot een afzonderlijken stam behoorden. Zij waren in het bezit der wetenschap en belast met de leiding der godsdienstige plechtigheden. Daar zij echter ook droomen uitlegden, de toekomst uit den loop der sterren voorspelden enz., werd de naam magie algemeen voor

tooverkunst (zie *Toovery*). Zie ook *Drie Koningen.*

**Magister,** eigenlijk *artium liberalium magister* (meester in de vrije kunsten), een academische graad der philosofische faculteit, is een titel, die van de aanvankelijke stichting der universiteiten dagteekent. De kring der academische werkzaamheden omvatte toen de *zeven vrije kunsten,* namelijk de grammatica, rhetorica, dialectica, arithmetica, geometria, astronomia en ars musica, en men gaf aan de leeraars den naam van *artisten,* aan het geheel dier leeraren den naam van *artistische faculteit* en aan dengene, die zich door bekwaamheid onderscheiden en reeds den rang van *baccalaureus* verkregen had, dien van *magister artium.* Die graad ontstond al vroeg in de dom- en kloosterscholen, en reeds in de 12de en 13de eeuw was de waardigheid van magister in Frankrijk in hoog aanzien. Later daalde dat aanzien bij het toenemend aantal universiteiten en bij de misbruiken, welke bij het verleenen van dien graad plaats grepen. Toen tegen het einde der 18de eeuw de titel van doctor hooger werd geschat dan die van magister, daar deze bij promoties te Wittenberg en te Erfurt vaak verleend werd, begonnen de tevens tot doctoren gepromoveerde magisters zich uitsluitend van eerstgenoemden titel te bedienen, zoodat laatstgenoemde aan vele academies werd afgeschaft.

De titel *magister* was reeds ten tijde der oud-Romeinsche Republiek in gebruik, en het aantal magistri nam onder de keizers aanmerkelijk toe. Zelfs had men toen een *magister vici* (districtshoofd) en *magister pagi* (dorpsschout). Men kende toen ook een *magister admissionum* (Hofmaarschalk), een *magister epistolarum, libellorum of memoriae* (geheimschrijver, een *magister census* (minister van Financiën) en een *magister cubiculariorum* (opperkamerheer).

Op kerkelijk gebied gaf men den naam van *magister disciplinae* aan den geestelijke, die op de tucht en het onderwijs der toekomstige kloosterlingen moest toezien, dien van *magister scholarum* aan den directeur van een aan een hoofdkerk of klooster verbonden school, en dien van *magister sancti palatii* ook nu nog aan een door den paus aangewezen Dominicaan, die alle gedrukte werken moet onderzoeken, om te beslissen, of daarin ook iets voorkomt, dat schadelijk is voor het R.-Katholieke geloof.

**Magister equitum** (= bevelhebber der ruiters) was in Rome de naam voor den plaatsvervanger van den dictator, die hem aanstelde. Hij bezat de *sella curulis* en de *toga praetexta* en had 6 *lictores* onder zich.

**Magisterium bismuthi.** Zie *Bismuthnitraat.*

**Magistraat** is in Duitschland de naam voor het college van dagelijksch bestuur der gemeente, in den regel samengesteld deels uit leden door en uit den Raad gekozen, voor een ander deel uit door den Gemeenteraad benoemden, onder voorzitterschap van den door den Raad benoemden eersten Burgemeester (Oberbürgermeister). In Frankrijk verstaat men daaronder alle leden van de rechterlijke macht, in Engeland de hoogere politie-beambten en de vrederechters.

**Magistrale** is in de vestingbouwkunde de oude naam voor de hoofdlijn van het plan voor een vesting. Zij valt samen met de tegenwoordige vuurlijn.

**Magistratus** beteekende bij de Romeinen zoowel het overheidsambt als een persoon, die zoodanig ambt bekleedde. De macht, die aan elken magistraat naar den aard zijner betrekking werd toegekend, droeg den naam van *potestas.* Daarentegen was het *imperium,* als de hoogste bevelende en uitvoerende macht, alleen met de hoogste ambten verbonden. Evenals reeds in overouden tijd de keus van den hoogsten magistraat, van den koning *(rex),* door het volk geschiedde, zoo gold ook gedurende de Republiek de regel, dat de keus en de macht van alle magistraten van de volksvergaderingen moest uitgaan. Deze hadden ook de bevoegdheid om de magistraten, op voordracht van den Senaat, af te zetten. Alleen de *dictator* en zijn *magister equitum* waren hiervan uitgezonderd. De koning werd voor zijn leven gekozen en bij afwezigheid door een *custos* of *praefectus urbi* en bij zijn overlijden tot aan de nieuwe verkiezing door een *interrex* vervangen. Behalve den koning vindt men in den koningstijd *tribuni, curiones* en *decuriones* vermeld. Na het verdrijven van *Tarquinius Superbus* namen 2 voor één jaar benoemde consuls de plaats in van den koning. Zij stonden aan het hoofd van het staatsbestuur en hun reeks werd slechts enkele malen verbroken door tienmannen (451—449) en door krijgstribunen (444—376). Met de ontwikkeling van den Staat vermeerderde het aantal magistraten. Reeds in 509 werden *quaestores* voor de schatkist gekozen, in 493 *tribuni plebis* en *aediles,* in 443 *censores* en in 367 de eerste *praetor* met de *aediles curules.* Voorts behoorden tot de gewone magistraten de *triumviri capitales* en *monetales,* de *decemviri litibus judicandis,* de *quatuorviri* voor stedelijke aangelegenheden, de *duumviri* voor de wegen en de 4 *praefecti,* die naar de steden van Campania gezonden werden ten behoeve der rechtspleging, te zamen ook *vigintisexviri* en, toen de beide laatste waardigheden vervielen, *vigintiviri* genoemd. Tot de buitengewone magistraten behoorden de *interrex,* de *dictator,* de *magister equitum* (de eerste maal gekozen in 501), de *triumviri republicae constituendae* na den dood van *Caesar,* de *praefectus urbi feriarum latinarum causa,* de *duumviri navales* enz. De Romeinen maakten onderscheid tusschen *magistratus populi* en *plebis* wegens het oude verschil tusschen *populus* en *plebs,* en laatstgemelde, de *tribuni* en *aediles plebis,* moesten uit den stand der Plebejers gekozen worden, zelfs toen eerstgenoemde niet langer uitsluitend aan Patriciërs werden toegekend. Voorts maakten zij onderscheid tusschen *magistratus majores* en *minores;* tot de eersten behoorden alleen de consuls, censoren en praetoren. Eindelijk onderscheidden zich door hun recht op den curulischen stoel de *magistratus curules,* waartoe de plebejische magistraten, zooals de *quaestores,* niet behoorden. De magistraten bekleedden hun ambt in den regel één jaar, de censoren eerst vijf en daarna anderhalf jaar. Men had waarborgen gesteld tegen ambtsmisbruik, namelijk den eed, dien zij bij het neerleggen van hun ambt moesten zweren, dat zij de wetten gehandhaafd hadden, de verantwoording, welke zij moesten doen aan den Senaat, en de gelegen-

heid om den afgetreden magistraat bij het volk aan te klagen. Daartoe strekte ook de regeling, volgens welke hetzelfde ambt tegelijkertijd aan meer dan één persoon werd toegewezen, terwijl de ambtgenooten een recht van tusschenkomst *(jus intercedendi)* bezaten, dat tevens, hoewel ieder magistraat zelfstandig zijn betrekking waarnam, aan den hoogeren ambtenaar tegenover den lageren werd toegekend en aan de *tribuni plebis* tegenover alle ambtenaren. Aan den burger gaf het beroep op deze tribune en het beroep van deze op het volk een voldoende bescherming tegen machtsoverschrijding der magistraten, die daarenboven door onderscheiden wetten werd beteugeld. Een reeks van eereambten *(honores)*, uit ouden tijd afkomstig, kon men door geleidelijke opklimming verwerven; zij werden door *Sulla* bij de wet vastgesteld. Ook de ouderdom, voor die eerambten vereischt, werd eerst laat bepaald. Men moest voor het ambt van quaestor 31, voor dat van aedilis 37, voor dat van praetor 40 en voor dat van consul 43 jaren oud zijn. Intusschen werden hierop meermalen uitzonderingen gemaakt. Het ambt van *tribunus plebis* lag tusschen dat van quaestor en praetor, en het ambt van censor werd gewoonlijk aan oud-consuls opgedragen. De magistraten werden niet bezoldigd, maar de Staat zorgde voor hunne uitrusting en voor het loon hunner dienaren, waartoe de *scribae*, de *lictores*, de *viatores*, de *praecones* e.a. behoorden. Ook schonk het bestuur van wingewesten aan aftredende magistraten een ruime schadeloosstelling.

In den tijd der keizers bevond zich de hoogste staatsmacht bij den keizer *(princeps)*, die als opperste magistraat voor levenslang werd beschouwd, daar hij gedeeltelijk in zijn persoon het gezag vereenigde der republikeinsche magistraten, het imperium der consuls en proconsuls en de macht der censoren en tribunen, aanvankelijk volgens een wet, daarna door een senatusconsult in den vorm van een volksbesluit, gedeeltelijk door de keus van den Senaat tot den troon geroepen werd. Die keus was echter niet altijd vrij, daar de keizer doorgaans zijn opvolger aanwees en daarenboven het leger meermalen op dreigende wijze te kennen gaf, wien het tot keizer begeerde. De overige magistraten onderscheidde men in den keizerstijd in magistraten van het Romeinsche volk en in magistraten van den keizer. De eersten behielden de oud-republikeinsche namen, doch weldra verdwenen de censoren, en bij de magistraten van minderen rang werden nieuwe gevoegd. In naam werden zij nog altijd door den Senaat gekozen, doch dat lichaam benoemde doorgaans zulke, die den keizer aangenaam waren. De magistraten des keizers werden rechtstreeks door hem aangesteld. Sedert *Diocletianus* en *Constantinus* hield de keizer op een magistraat te zijn; hij werd een onbeperkt heerscher, van wien een groot aantal ambtenaren afhankelijk was. De voormalige republikeinsche magistraten behielden weliswaar den ouden titel, maar hadden weinig invloed. In Duitschland geeft men den naam van magistraat aan den gemeenteraad, in Engeland vooral aan de vrederechters en aan de hoofdambtenaren der politie in de steden. In Frankrijk bestempelt men de rechterlijke macht met den naam van magistratuur, hoewel aldaar ook wel prefecten en maires alzoo genoemd worden. In ons land bedoelt men met het woord magistratuur eveneens de rechterlijke macht.

**Maglaj**, een districtshoofdstad in Bosnië, ligt aan den rechteroever van de Bosna en vormt een station van den Bosnaspoorweg (Brod-Sarajewo). Het is schilderachtig gelegen op drie kleine heuvels, bezit een fraaie moskee, een versterkt kasteel, een lange brug over de Bosna, een gerechtshof enz. Het aantal inwoners bedraagt (1910) 2148.

**Magliabecchi**, *Antonio*, een Italiaansch letterkundige, den 28sten October 1633 te Florence geboren, was tot zijn 40ste jaar goudsmid, maar gevoelde zich meer aangetrokken tot de studie der fraaie letteren. Sedert 1673 wijdde hij aan haar al zijn krachten, ondersteund door *Michael Ermini*, wien hij opvolgde als bibliothecaris der door den groothertog *Cosimo III* gestichte bibliotheek. Hij overleed den 2den Juli 1714. Zijn uitgebreide bibliotheek en zijn geheele vermogen, tot vergrooting van deze bestemd, vielen ten deel aan den groothertog *van Toscane*. Deze bibliotheek was wegens haar handschriften en oude drukken zeer bekend en werd later met het grootste deel der Palatina tot een nationale bibliotheek vereenigd. *Magliabecchi* heeft belangrijke aanteekeningen geleverd op verschillende werken en een herdruk bezorgd van verscheidene zeldzame boeken. Een verzameling van zijn brieven werd in 1745 door *Targioni* uitgegeven.

**Magma.** Zie *Vulkanen*.

**Magna Charta** (Engelsch: *the Great Charter = Groote Oorkonde*), noemt men in Engeland de gewichtige grondwet, op aandrang van adel en geestelijkheid door *Jan zonder Land* in 1215 gegeven, de grondwet, waaruit vervolgens het Engelsche staatsrecht zich ontwikkeld heeft. Reeds *Hendrik I*, die zich in 1100 ten nadeele van zijn broeder van den troon meester maakte, zocht dezen te bevestigen door het uitvaardigen van een *Charta libertatum* (vrijheidsbrief). Deze oorkonde bekrachtigde de Angelsaksische, naar men wil door *Eduard den Belijder* verzamelde rechtsinstellingen *(Common law)* met de door *Willem den Veroveraar* gemaakte wijzigingen, waarborgde het ontzag voor de vrijheden en voorrechten der Kerk, regelde de zaken van het leenstelsel en vergunde aan de stad Londen eenige privilegiën. Ook de koningin *Stefanus* en *Hendrik II*, wier recht op den troon niet boven allen twijfel verheven was, bevestigden uit eigen beweging in 1135 en 1154 de instellingen van hun voorganger. Daarentegen gaf het bestuur van *Jan* aanleiding aan adel en geestelijkheid, om hem gewapenderhand tot het bekrachtigen der nationale rechten te noodzaken. Na een onderhandeling van 3 dagen moest hij op een groote weide, Runnymede, bij Windsor den 15den Juni 1215 den nieuwen vrijheidsbrief, de *Magna Charta*, onderteekenen. Deze handhaafde in 60 artikels de wetten van *Eduard*, de wijzigingen van *Willem I* en de *Charta libertatum* en gaf daaraan tevens de gewenschte uitbreiding en hervorming. De geestelijkheid vooral werd daarin zeer bevoordeeld en van alle onderworpenheid aan wereldlijke rechtbanken ontheven. Ook de druk van het leenstelsel werd aanmerkelijk verzacht;

immers de baronnen zouden aan den koning een matig leengeld betalen, terwijl zij voortaan hun kinderen naar welgevallen konden uithuwelijken en slechts in drie bepaalde gevallen een noodbelasting aan de Kroon behoefden op te brengen. Ook verbond zich de koning, de hulp der leenmannen slechts dan in te roepen en de buitengewone belastingen slechts dan te heffen, wanneer hij daartoe van den adel en de geestelijkheid op de rijksvergadering verlof had ontvangen. De steden verkregen kosteloos de bevestiging van hun privilegiën, vrijdom van onwettige lasten en vrijheid van handel. Behalve deze afzonderlijke vrijheden schonk de *Magna Charta* ook nog algemeene voorrechten. Geen vrije bijv. zou zonder rechtspraak gestraft of vervolgd worden, en de koning deed afstand van de gelden, die aan het Hooggerechtshof door veroordeelden betaald werden. Vreemdelingen kregen het recht om onbelemmerd handel te drijven op Engeland, en in het geheele land zou voortaan eenheid wezen van maat en gewicht. Eindelijk beloofde de koning, dat hij de vreemde huurtroepen zou afdanken. Al die vergunningen gingen wel is waar niet verder dan de rechten en behoeften van een leenstaat eischten, maar in deze geschreven rechten lag de kiem voor de groote constiutioneele vrijheden van het land. Reeds koning *Jan* trachtte spoedig, steunende op een vrijspraak van den paus, dat verdrag te vernietigen, maar hij veroorzaakte daardoor een opstand en overleed voordat deze bedwongen was. Zijn zoon *Hendrik III* zag zich door geldelijke ongelegenheden gedwongen de vrijheden der *Magna Charta* door een nieuwe oorkonde den 11den Februari 1225 te bekrachtigen. Op denzelfden dag werd door hem een tweede vrijheidsbrief uitgevaardigd, namelijk de *Charta de foresta*, waarbij zijn koninklijke rechten op de wouden beperkt werden. *Eduard I* verleende aan de graafschappen en steden het voorrecht om afgevaardigden naar het Parlement te zenden. Deze, de zoogenaamde gemeenten, bezorgden reeds in 1227 aan de *Magna Charta* het toevoegsel, dat ook zij hun toestemming moesten geven tot het heffen van belastingen. Intusschen schonk eerst de vertegenwoordiging van den derden stand in een Lagerhuis tijdens de langdurige regeering van *Eduard III* aan de verworven volksrechten volle geldigheid en kracht. Genoemde koning moest, om zich geld te verschaffen, de *Magna Charta* omstreeks twintigmaal bekrachtigen. Verloren ook in den loop des tijds alle overige bepalingen hare waarde, toch bleef zij, als het oudste en onwraakbare getuigenis van het recht om belastingen in te willigen, de grondslag der volksvrijheid, de steunpilaar der constitutie. Zelfs de despotieke vorsten van het Huis *Tudor* waagden het niet, dat recht in twijfel te trekken. Daarom was de wrevel van het volk zoo groot, toen later de *Stuarts*, bewerende dat de koninklijke macht een goddelijke instelling en de vorst derhalve aan zijn onderdanen geen rekenschap schuldig was, het recht van het Parlement om belastingen goed te keuren miskenden en alzoo het palladium der volksvrijheid durfden schenden. De *Magna Charta* is oorspronkelijk in de Latijnsche taal opgesteld en werd de eerste maal gedrukt in 1507. De beste uitgave daarvan is die van *Blackstone* in: „The great Charter and Charter of the forest" (1753).

**Magnalium** heet een legeering van aluminium, die eenige procenten magnesium bevat.

**Magnan,** *Bernard Pierre,* maarschalk van Frankrijk, den 7den December 1791 te Parijs geboren, nam deel aan den oorlog in Spanje, streed in 1814 te Frankrijk, in 1815 bij Belle-Alliance, trok in 1823 naar Spanje, onderscheidde zich in 1830 als kolonel in Algerië en trad in 1831 als generaal in Belgischen dienst. In 1838 keerde hij terug naar Frankrijk, voerde in 1848 bevel over een divisie van het Alpenleger en bracht haar in Juni van dat jaar naar Parijs, waar hij in 1851 tot commandant werd benoemd en den opstand tengevolge van den staatsgreep van 2 December op bloedige wijze dempte. In 1852 werd hij Senator, in 1853 maarschalk; hij overleed den 29sten Mei 1865 te Parijs.

**Magnard,** *Albéric,* een Fransch componist, den 9den Juni 1865 te Parijs geboren, studeerde bij *Dubois, Massenet* en *d'Indy*. Hij werd, in September 1914 te Senlis, door de Duitschers beschouwd als franc-tireur, doodgeschoten. Hij schreef drie symphonieën, opera's, kamermuziekwerken, liederen enz.

**Magnaten** (Latijn *Magno-nati* = Hooggeborenen), heeten in Hongarije de leden van aanzienlijke adellijke geslachten, de rijksbaronnen, die volgens de grondwet wegens hun afkomst tot de vertegenwoordigers van het land behooren en te zamen een afzonderlijke Kamer, de *Magnatentafel,* vormen. Daartoe behooren de paladijn, de Rijks- en hofrechter, de banus van Croatië, van Slavonië en van Dalmatië, de hoogste waardigheidsbekleeders aan het Hof en de paltsgraven („Obergespann") van de Hongaarsche comitaten, alsmede alle graven en vrijheeren. Behalve deze wereldlijke magnaten waren er vroeger ook geestelijke. In Polen gaf men den naam magnaat aan geestelijke en wereldlijke senatoren of rijksraden en aan den hoogen adel.

**Magneet** noemt men een lichaam, dat het vermogen bezit om stukken ijzer aan te trekken en vast te houden. Men heeft *natuurlijke magneten* (magneetijzersteen, zie onder *IJzer)* en *kunstmatige magneten,* in welke laatste het magnetisme door andere magneten of door een electrischen stroom is opgewekt. Wentelt men een stuk magneetijzersteen in ijzervijlsel, dan blijft

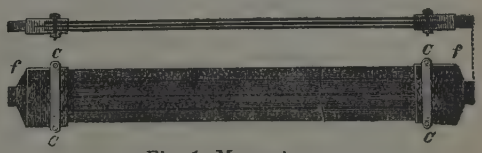



Fig. 1. Magneet.

Fig. 2. Magneet.

dit op verschillende plaatsen aan het erts hechten. Dikwijls wordt een dergelijk stuk erts gemonteerd als in fig. 1 aangegeven is, waardoor de draagkracht aanzienlijk stijgt. In het Teyler's

Museum te Haarlem bevindt zich een natuurmagneet, die 114 kg. kan dragen. Kunstmagneten kan men verkrijgen door een stalen staaf met een magneet te bestrijken. Bij de methode der *enkele streek* bestrijkt men de staaf met een krachtigen magneet, hierbij zorg dragend, dat men steeds bij hetzelfde uiteinde begint. Betere resultaten geeft de *gescheiden* streek van *Duhamel*, waarbij twee ongelijknamige polen van twee magneten steeds van het midden der staaf uit in tegenovergestelde richting bewogen worden. Tegenwoordig worden kunstmagneten meestal vervaardigd met behulp van een electrischen stroom. Hiertoe omgeeft men de staaf met een aantal windingen van koperdraad, waardoor men gedurende eenige seconden een krachtigen stroom laat gaan. De staalmagneten komen voor in staafvorm (fig. 2), in hoefijzervorm (fig. 3) en in naaldvorm (fig. 4). Een sterke mag-

Fig. 3. Magneet.

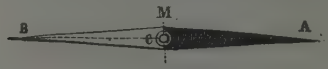



Fig. 4. Magneet.

netische werking wordt verkregen door eenige afzonderlijk gemagnetiseerde staven aan elkaar te bevestigen (magnetisch magazijn fig. 5). Het magnetisme van een nieuw gevormde magneet wordt gaandeweg zwakker, gedeeltelijk tengevolge van de onvermijdelijke schokken, gedeeltelijk ook door inwendige inductiewerkingen der polen. Deze laatste invloed verdwijnt, als men de magneet voorziet van een *anker*, een stuk week ijzer dat de polen verbindt. Meestal legt men twee staafmagneten met de ongelijknamige polen naast elkaar en voorziet dan elk der uiteinden van een anker. Omtrent de magnetische werking van week ijzer geplaatst in een magnetisch of electrisch veld, verwijzen wij naar de artikelen *Magnetische Inductie* en *Electromagneten*.

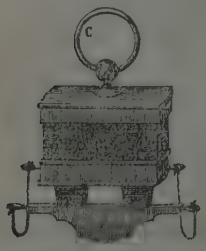



Fig. 5. Magneet.

**Magneetkern** noemt men bij een electromagneet de weekijzeren staaf, waaromheen de stroomwindingen van den electromagneet zijn aangebracht. Het door de stroomwindingen voortgebrachte magnetische veld wordt door de aanwezigheid van de weekijzeren kern in zeer hooge mate versterkt. (Zie *Electromagnetisme, Geleidbaarheid, Magnetische,* en *Hysteresis*).

**Magneetkies** of *pyrrhotien* is de naam van een mineraal FeS, dat echter bijna altijd iets meer zwavel bevat dan aan deze formule beantwoordt. De samenstelling is meer $Fe_8S_7$. Bovendien bevat het vaak nikkel (tot 5,6 %); het komt soms voor in korte hexagonale zuilen, doch meestal in korrelige dichte aggregaten. De kleur is geel tot bruin, de hardheid bedraagt 3,5—4,5 en het soortelijk gewicht 4,6. Het is magnetisch en komt voor in kristallijne lei in Bodenmais, Falun, en Tennessee, verder in ertsgangen o.a. in den Andreasberg, in eruptiefgesteenten (Canada, Noorwegen) en in meteoorsteenen. Het mineraal vindt toepassing als nikkelerts en voor de bereiding van ijzervitriool en zwavelzuur.

**Magneetkrachtstroom** is een maat voor de sterkte van de magnetische kracht in een bepaald punt van een magnetisch veld. Men stelt de magnetische kracht n.l. voor door de z.g. magneetkrachtlijnen te teekenen, welke door hun richting de richting, en door hun dichtheid de sterkte van de kracht aangeven. Het totale krachtlijnenbeeld, dat men dan krijgt, gelijkt op een stroom, welke van de eene magneetpool naar de andere vloeit. Juist zooals dit bij een electrischen stroom geschiedt van de eene electrische pool naar de andere. Men spreekt daarom van den magneetkrachtstroom tusschen die polen. Men kan de parallel ook mathematisch doorvoeren, en komt dan tot de begrippen van magnetischen weerstand, magnetisch potentiaalverschil, magnetische ketenen, magnetische geleidbaarheid (zie *Electromagnetisme* en *Geleidbaarheid, Magnetische*).

**Magneetnaald** (zie de figuur) is de naam van een der meest gebruikelijke vormen van een magneet. Zij bestaat uit een dun magneetstaafje, gewoonlijk in den vorm van een langgerekte ruit, in het midden (*M*) voorzien van een dopje van agaat of staal. Hiermede rust de naald op de scherpe punt van een verticaal ijzeren staafje.

Magneetnaald.

**Magneetpool.** Zie *Magnetisme*.

**Magneetrad** noemt men bij binnenpool electromotoren en dynamo's — d.w.z. electromotoren of dynamo's met draaiende magneten en stilstaand anker — de op de as zittende trommel of schijf met de daarop bevestigde veldmagneten.

**Magneetspoel** zijn de stroomwindingen, welke de kern omgeven, en daarin het magnetisch veld opwekken. Men spreekt daarom ook van bekrachtigingswindingen (zie *Magneetkern, Electromagnetisme*).

**Magneetwikkeling.** Zie *Magneetspoel. spoel.*

**Magneetijzersteen** *(Magneetijzererts, Magnetiet)* is de naam van een mineraal uit de spinelgroep, bestaande uit ijzeroxydoxydule ($Fe_3O_4$), vermengd met ijzer (72,4 %) en somtijds met titaanijzererts. Men vindt het ingegroeid in gesteenten, verder in dichte aggregaten en ook als losse korrels onder den naam van *magneetijzerzand*. Het mineraal ontving zijn naam naar de magnetische eigenschappen (natuurlijke mag-

neet). De kleur is ijzerzwart, metaalglanzend. De hardheid bedraagt 5,5—6,5, het soortelijk gewicht 4,9—5,2. Magneetijzersteen komt tamelijk verbreid voor, vooral als ingegroeide kristallen; doch het treedt ook op als zelfstandig gesteente en is dan een zeer belangrijk ijzererts. In groote hoeveelheid vindt men het in Noorwegen (Arendal), Zweden (Dannemora), Rusland (Blagodat) en Noord-Amerika.

**Magnentius,** een Romeinsch keizer, in Gallië geboren en door keizer *Constans* tot krijgsbevelhebber benoemd, stiet in 350 n. Chr. laatstgenoemde van den troon en werd door de legioenen in Gallië, Afrika en Italië tot keizer uitgeroepen, maar 3 jaar later door *Constantius,* den broeder van *Constans,* bij Mursa verslagen, waarna *Magnentius* zich den 10den Augustus 353 te Lyon van het leven beroofde.

**Magnesia** is de naam van het oostelijk gedeelte van Thessalië, in ruimeren zin een schiereiland, dat zich over een lengte van 90 km., met een breedte van 15—20 km., uitstrekt van het N. W. naar het Z. O. De zuidelijke voortzetting van den Ossa, den Pelion (Plessidi), zet zich voort over het geheele schiereiland. De bewoners, Magneten genaamd, golden in de Oudheid als de stichters van twee in het W. van Klein-Azië gelegen steden, die den naam van Magnesia droegen. De noordelijkste ligt aan de helling van den Sipylus en aan den zuidelijken oever van den Hermus, waar de Romeinen in 190 v. Chr. een overwinning op *Antiochus* behaalden. Zij heet thans Manissa of Manasjir. De andere stad lag in Karië aan de zuidelijke helling van den Thorax en aan den Maeander. Zij werd door *Artaxerxes* aan *Themistocles* geschonken en was vroeger beroemd door een tempel van *Artemis Leucophryne.*

**Magnesia,** ook *gebrande magnesia, magnesiumoxied, bitteraarde* en *talkaarde* geheeten, is het oxied van magnesium en wordt voorgesteld door de formule MgO. Het kan verkregen worden door verbranding van het metaal magnesium. In de techniek geschiedt de bereiding door verhitting van magnesiet (zie aldaar), van het hydroxied of van het basisch carbonaat van magnesium, ook wel door inwerking van waterdamp op verhit chloormagnesium, bij welk proces regulaire kristallen van magnesia ontstaan. Een uit basisch magnesiumcarbonaat bereid praeparaat draagt, naar de daarbij toegepaste methode, den naam van *magnesia usta* (gebrande magnesia), dat in de geneeskunde wordt gebruikt.

In het algemeen is magnesia een poeder, dat zeer fijn en wit is, maar geen reuk of smaak heeft. Zij is slechts weinig oplosbaar in water, en de oplossing, welke in 55 000 deelen water slechts 1 deel magnesia bevat, reageert zwak alkalisch. In een gewone vlam smelt magnesia niet, doch wel in de knalgasvlam. Het soortelijk gewicht bedraagt 3,20—3,64. Men gebruikt magnesiumoxied tot vele doeleinden; in de geneeskunde dient het als laxeermiddel en als tegengift bij arsenicumvergiftiging, bij de bereiding van cement speelt het tegenwoordig een groote rol, evenals tot het vervaardigen van kunstmatige steenen en tegels in vlamovens. Dientengevolge is de afscheiding van magnesiumzouten uit de „Abraumsalze" winstgevend geworden. Een mengsel van magnesia usta met krijt of marmerpoeder geeft, aangemengd met water, na droging een marmerachtig harde massa. Een groote hardheid bezit ook het in de natuur voorkomende gekristalliseerde magnesiumoxied, de *periklaas.* Is de magnesia niet te sterk gegloeid, dan vormt zij, met water overgoten, hydroxied, dat evenwel bij gloeihitte zijn water wederom verliest.

**Magnesia,** *magnesiumcarbonaat, koolzuur magnesium* ($MgCO_3$) komt in de natuur voor als magnesiet (zie aldaar) en met koolzure kalk als dolomiet (zie aldaar). Men kan het verkrijgen door verhitting van magnesiumsulfaat met een oplossing van natriumcarbonaat. Het vormt kleurlooze kristallen, lost moeilijk op in water en verliest bij verhitting koolzuur. In koolzuurhoudend water lost het op tot magnesium-bicarbonaat $Mg(HCO_3)_2$. Uit de oplossing van magnesiumzouten slaat ammoniumcarbonaat basische magnesiumcarbonaten neer van zeer verschillende samenstelling. Hiertoe behooren de tot medische doeleinden gebruikte *magnesia alba* en *magnesia carbonica.* Bijna alle basische carbonaten van magnesium vinden toepassing, zooals voor poetsmiddelen, tandpoeder, verdunningsmiddel voor verfstoffen, voor de bereiding van gebrande magnesia enz.

**Magnesialicht** is de naam van een licht, dat men verkrijgt op overeenkomstige wijze als het Drummond's kalklicht (zie aldaar). In plaats van een kalk- of krijtstaaf verhit men gebrande magnesia in een knalgasvlam.

**Magnesia usta.** Zie *Magnesia.*

**Magnesiet,** *talkspaath* of *bitterspaath,* is de naam van het mineraal: koolzure magnesium ($MgCO_3$), dat in rhomboedrische kristallen voorkomt, doch meest in korrelige, stengelachtige aggregaten gevonden wordt. Het is kleurloos, geel of grauw, glasglanzend en doorzichtig tot doorschijnend, bezit een hardheid 4 tot 4,5, een soortelijk gewicht 2,9—3,1 en komt voor in Stiermarken en Californië. Het mineraal wordt gebruikt voor de bereiding van koolzuur door branden of met behulp van zwavelzuur, waarbij bitterzout als nevenproduct optreedt. Ook dient magnesiet bij de bereiding van vuurvaste tegels.

**Magnesium** (Mg), een metaal, komt niet gedegen voor, maar zeer verbreid in verbindingen, zooals magnesiumoxied in spinel, magnesiumsilicaat in meerschuim, talk, speksteen, terpentijn enz., koolzuur-magnesium in magnesiet en met koolzure kalk in dolomiet en bovendien in bronwater (bitterzouten) en in het zeewater en zoutlagen. Ook vindt men magnesium in planten (vooral in de zaden) en dieren. Men verkrijgt magnesium door verhitting van een droog mengsel van 1 deel vloeispaathpoeder, 10 deelen gesmolten carnalliet en 1 deel natrium in een gesloten dicht vat. Het natrium bindt zich aan het chloor van het carnalliet en metallisch magnesium scheidt zich af en wordt door destillatie gereinigd. In den laatsten tijd bereidt men magnesium langs electrolytischen weg. Men smelt bijv. gedroogd en van kristalwater bevrijd carnalliet ($MgKCl_3$) in een ijzeren vat, dat als kathode (zie *Electrolyse*) dient. Aan een ingedompelde koolstaaf, die als anode dient, ontwikkelt zich bij het sluiten van den electrischen stroom

chloor, dat opgevangen wordt, terwijl het magnesium zich op het ijzer afzet en op den bodem van het vat verzamelt. Wegens zijn gering electrochemisch aequivalent vereischt deze methode veel meer energie dan bij andere metalen.

Magnesium is zilverwit, sterk glanzend, niet zeer vast, laat zich hameren en walsen, maar niet tot draad trekken (het magnesiumdraad in den handel is geperst), smelt bij 632,6° even gemakkelijk als zink, maar wordt slechts taai en is dus niet geschikt voor gietsel. Het soortelijk gewicht bedraagt 1,743, het kookpunt ligt boven 1000° en het atoomgewicht is 24,36. In droge lucht blijft het onveranderd, doch oxydeert oppervlakkig in vochtige lucht. Het is brandbaar aan de lucht en stoot daarbij een dichten witten rook uit, doch geeft tevens een schitterend blauwwit licht, *magnesiumlicht*, dat zeer intens op gewone photografische platen werkt en daarom toepassing vindt bij photografie des avonds. Om tien uren lang een licht van 74 stearinekaarsen te onderhouden, moet men ongeveer 72 gram magnesium aan de lucht verbranden. Een magnesiumdraad laat zich aan een spiritusvlam aansteken. Met chloor verbindt het metaal zich bij verhitting onder vuurverschijnsel. Bij 30°, zeer levendig bij 100°, ontbrandt bij overgieten met zoutzuur het daarbij ontstane waterstofgas. Magnesium is tweewaardig en vormt met zuurstof magnesiumoxied (MgO).

Men gebruikt het in den vorm van reepen (magnesiumband) en als poeder in de vuurwerkmakerijen, voor signaallichten en in de photografie (zie boven). Voor dit laatste doel gebruikt men ook vaak een mengsel van magnesiumpoeder en permangaanzure kali (magnesium-bliksemlicht). In de metaalindustrie speelt magnesium ook een belangrijke rol. Nikkel en kobalt worden smeedbaar door toevoeging van een geringe hoeveelheid magnesium. Van beteekenis is de aluminium-magnesiumlegeering, *magnalium* genaamd. In de scheikunde wordt magnesium gebruikt als reductiemiddel.

Verschillende magnesiumzouten waren in de 18de eeuw reeds als geneesmiddel in gebruik. Het metaal zelf is het eerst afgezonderd door *Davy*, later door *Buff* en *Liebig* en electrolytisch door *Bunsen*. *Carron* en *Deville* grondvestten de magnesium-industrie.

**Magnesiumbromied** of *broommagnesium* ($MgBr_2$), komt voor in het zeewater en in de „Abraumsalze" en ontstaat door verhitting van magnesia met kool in damp van broom. Het vormt een kleurlooze kristallijne massa, die bij roodgloeihitte smelt en gemakkelijk in water oplost. Uit de oplossing kristalliseert een gemakkelijk vervloeibaar zout ($MgBr_2 + 6\ H_2O$), dat gemakkelijk broomwaterstof (H.Br.) afgeeft. Het magnesiumbromied, dat uit de moederlaag der „Abraumsalze" gewonnen wordt, dient voor de bereiding van broom.

**Magnesiumcarbonaat.** Zie *Magnesia.*

**Magnesiumchloried** of *chloormagnesium* ($MgCl_2$), komt in verbinding met chloorkalium voor als carnalliet (zie aldaar) en met chloorcalcium als tachydriet in de „Abraumsalze", verder opgelost in het zeewater en in bronwater. Het kan ontstaan door verbranding van het metaal magnesium in chloor, bij het verhitten van magnesia met kool in chloor, en door gloeiïng van watervrij ammonium-magnesium-chloried. Het vormt kleurlooze, plaatvormige kristalletjes met een soortelijk gewicht 2,177, smelt bij 708° tot een waterheldere, beweeglijke vloeistof, die aan de lucht rookt en onder invloed van den daarin aanwezigen waterdamp zich splitst in zoutzuur en magnesiumoxied. Een oplossing van chloormagnesium ontstaat door behandeling van magnesia of koolzuur magnesia met zoutzuur. Uit deze oplossing kristalliseeren groote kleurlooze kristallen van de samenstelling $MgCl_2 + 6\ H_2O$. Een 30 % oplossing van magnesiumchloried stolt door het aanroeren met gebrande magnesia tot een vaste massa (*Sorel*'s cement). In de techniek verkrijgt men het chloormagnesium als nevenproduct bij de bewerking der „Abraumsalze". Het wordt gebruikt wegens zijn hygroscopische eigenschappen om er katoen mede te drenken, opdat dit zacht blijft, verder om hout en weefsels moeilijk brandbaar te maken, om dwarsliggers der spoorwegen te conserveeren enz. Ook dient het in de scheikunde voor de bereiding van chloor- en van magnesiumverbindingen en wordt ook gebruikt als desinfectiemiddel, brandbluschmiddel enz.

**Magnesiumhydroxied.** Zie *Bruciet* en *Magnesia (magnesiumoxied).*

**Magnesiumlicht.** Zie *Magnesium.*

**Magnesiumoxied.** Zie *Magnesia.*

**Magnesiumzouten** komen zeer verbreid voor in mineralen, in bronnen, planten en dieren. Zij ontstaan bij het oplossen van magnesia of koolzure magnesia in zuren of door dubbele omzetting. Zij gelijken op de zinkzouten, zijn kleurloos, als het zuur kleurloos is, en zijn meestal gemakkelijk in water oplosbaar, behalve de basische zouten, het koolzure- en het phosforzure zout. De oplosbare smaken bitter, reageeren neutraal en vallen bij gloeiïng uiteen, de in water onoplosbare worden bijna allen door zoutzuur aangetast en opgelost. Uit de oplossingen wordt magnesiumhydroxied neergeslagen door kaliloog, barieten kalkwater. Phosforzuur-natrium veroorzaakt zelfs in zeer verdunde oplossingen bij overmaat van ammoniak een neerslag van kristallijn magnesiumammoniumfosfaat. Vele magnesiumzouten worden in de techniek gebruikt, andere in de geneeskunde.

**Magnetiet.** Zie *Magneetijzersteen.*

**Magnetisatiekromme** is een andere naam voor hysteresiskromme (zie *Hysteresis).*

**Magnetische as.** Zie *Magnetisme.*

**Magnetische balans.** Zie *Magnetische kracht.*

**Magnetische declinatie.** Zie *Magnetisme.*

**Magnetische detector.** Zie *Draadlooze Telegrafie.*

**Magnetische equator.** Zie *Magnetisme.*

**Magnetische golven.** Zie *Electrische trillingen.*

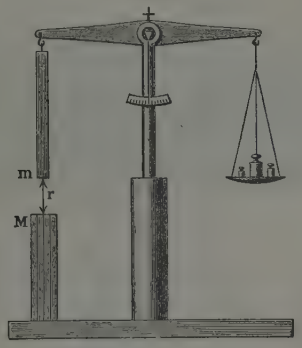
**Magnetische inclinatie.** Zie *Magnetisme.*

**Magnetische inductie** of *influentie* noemt men het opwekken van magnetisme door het doen ontstaan van een magnetisch veld of het brengen van het te magnetiseeren voorwerp in een magnetisch veld. Nadert men een magneet

met een stuk week ijzer, dan wordt dit zelf magnetisch, en wel zoodanig, dat de ongelijknamige polen van den oorspronkelijken magneet en van den nieuw ontstanen magneet naast elkander zijn toekeerd (zie *Magnetisme*). Tot verklaring van dit verschijnsel nam men vroeger aan het bestaan van *magnetische vloeistoffen*, een noordmagnetische en een zuidmagnetische, waarvoor men wetten van aantrekking en afstooting opstelde, in verband met het onderling gedrag van de polen van verschillende magneten (zie *Magnetisme*). Later kwam men tot de theorie van moleculair magneten of magneculen (zie *Magnetisme*) en ten gevolge daarvan neemt men thans aan, dat in een stuk staal of week ijzer de magneculen onregelmatig door elkander liggen, zoodat gemiddeld evenveel noord- als zuidpolen der afzonderlijke deeltjes naar elke richting wijzen. Tengevolge daarvan zal zulk een stuk metaal niet magnetisch zijn. Nadert men nu bijv. met een noordpool, dan richten zich de zuidpolen der magneculen daarheen en het ijzer is een magneet geworden. Echter is dit magnetisme niet blijvend. Een stuk staal, waarvan de moleculen zich verzetten tegen een draaiïng, zal, wanneer het eenmaal magnetisch is geworden, dat magnetisme behouden, terwijl een stuk week ijzer, nadat de inductie ophoudt, terstond weer niet-magnetisch wordt, daar de moleculen even gemakkelijk terugdraaien als zij door den induceerenden magneet gericht werden. Ieder stuk staal of ijzer kan volgens deze theorie slechts tot een bepaalden graad gemagnetiseerd worden. Immers men kan niet meer bereiken, dan dat alle magneculen gericht zijn. Dan heeft het ijzer zijn maximum magnetische sterkte. Om een stuk staal magnetisch te maken, is nadering van een magneet niet voldoende. Een inniger aanraking wordt vereischt, waarom men het staal met een magneet bestrijkt (zie *Magneet*). Een weekijzeren staaf wordt magnetisch, als men ze houdt in den magnetischen meridiaan, dus ongeveer in de richting N.-Z., zoodanig, dat het naar het N. wijzende einde schuin naar beneden is gericht. Klopt men dan eenige malen tegen de staaf, dan zal zij magnetisch blijken te zijn. Ook dit verschijnsel is door inductie te verklaren. De aarde treedt op als induceerende magneet en door het kloppen geeft men de deeltjes meer gelegenheid zich te richten. Tengevolge van den vorm der krachtlijnen (zie aldaar) rondom een ijzeren voorwerp is de aangegeven richting de meest geschikte. Om dezelfde reden zijn ijzeren schepen en deelen van machines vaak magnetisch.

**Magnetische influentie.** Zie *Magnetische inductie.*

**Magnetische kracht** is de kracht, die door een magneet wordt uitgeoefend. Zij is identisch met de electrodynamische kracht (zie aldaar). Hangt men een magneet $m$ in evenwicht aan een balans (zie nevenstaande figuur) en plaatst men daaronder een anderen magneet $M$, dan zal het evenwicht verbroken worden, hetzij naar de eene of naar de andere zijde, alnaarmate $m$ en $M$ gelijkmatige of ongelijknamige polen naar elkander toekeeren. Door afname of bijvoeging van gewicht kan de evenwichtstoestand weder hersteld worden en tevens de grootte der aantrekkende of afstootende kracht worden bepaald. Met dezelfde inrichting kan men aantoonen dat 2 magneten $M$ een twee maal grootere kracht uitoefenen, dat dus de kracht evenredig is met de hoeveelheid magnetisme van $M$, maar door een evenwichtstoestand met 2 kleine magneten $m$ te voorschijn te roepen en deze door één magneet $M$ uit den evenwichtsstand te brengen, kan men aantoonen, dat de werking eveneens evenredig is met de hoeveelheid magnetisme van $m$. Door $M$ op verschillende afstanden van $m$ te plaatsen, zal blijken, dat de kracht omgekeerd




Magnetische kracht.

evenredig is met het vierkant van den afstand. In een formule uitgedrukt, vindt men voor de kracht $K = \frac{M\,m}{r^2}$, waarbij als eenheid van *hoeveelheid magnetisme* wordt aangenomen de hoeveelheid, die op een evengroote hoeveelheid op een afstand van 1 cm. geplaatst, een kracht van 1 dyne uitoefent. Deze wet is het eerst aangetoond door *Coulomb* met behulp van de door hem geconstrueerde *wringbalans* (zie *Coulomb, Wet van*).

**Magnetische krachtlijnen** zijn lijnen, die men van één magneetpool naar een andere kan getrokken denken, zoodanig, dat in elk punt van zulk een lijn de raaklijn de richting der mag-

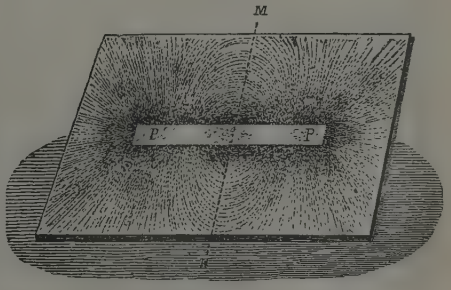



Fig. 1. Magnetische krachtlijnen.

netische kracht aangeeft. Een vrij opgehangen klein magneetje zal, in het krachtveld van een magneet gebracht, in elk punt de richting dier raaklijnen aanwijzen. Meer overzichtelijk krijgt men deze lijnen, wanneer men op een stukje bord-

papier ijzervijlsel strooit, daaronder een magneet legt en zacht op het papier klopt. Het ijzervijlsel rangschikt zich volgens bepaalde lijnen (zie fig. 1). Plaatst men onder het bordpapier de polen van een hoefmagneet, dan is het verschijnsel meer volkomen (fig. 2). Van de beide pooleinden gaan de lijnen straalsgewijs uit en wenden zich ten slotte in steeds grooter wordende bogen naar elkander toe. Het verloop der krachtlijnen in het midden van een magneet blijkt evenwijdig te zijn aan de magnetische as. Bij een solenoïde of draadspiraal, die als een

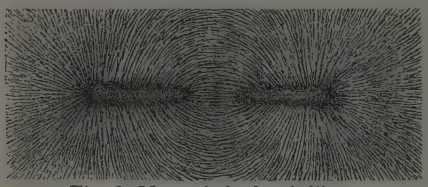


Fig. 2. Magnetische krachtlijnen.

magneet is te beschouwen (zie *Electrodynamische kracht*), is het verloop der krachtlijnen geheel overeenkomstig aan dat bij een magneet (zie fig. 3). Daar men door elk punt van het veld een krachtlijn construeeren kan, is het aantal van de-

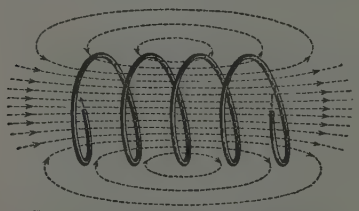


Fig. 3. Magnetische krachtlijnen.

ze lijnen, gaande door 1 v. cm. oneindig groot. Om nu echter uit den loop der krachtlijnen ook iets te kunnen besluiten omtrent de grootte der magnetische kracht, trekt men zooveel krachtlijnen, dat er van elke pool $4\,\pi\,m$ uitgaan. In dat geval gaan er door elken v. cm. van het magnetisch veld evenveel krachtlijnen als de veldsterkte bedraagt. Daar waar de krachtlijnen het dichtst bij elkander liggen, is de magnetische kracht, die een denkbeeldige noordpool (eenheidspool) ondervindt, het grootst. Aldus geven de krachtlijnen in het omringende *magnetisch veld* de richting en de grootte van de kracht aan. Week ijzer heeft de eigenschap om zeer veel krachtlijnen in zich te concentreeren. Brengt men tusschen de poolschoenen *N* en *S* van een magneet een ijzeren ring, dan zullen de krachtlijnen loopen zooals in fig. 4 wordt aangeduid. De

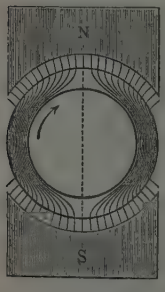



Fig. 4. Magnetische krachtlijnen.

ruimte binnen den ring blijft zoo goed als vrij van krachtlijnen, zoodat deze ruimte zeer geschikt is voor het plaatsen van toestellen, die geen magnetischen invloed van naburige voorwerpen of machines mogen ondervinden, bijv. de kompasnaald op schepen, gevoelige galvanometers enz. Ook wordt van den vorm der krachtlijnen, zooals in fig. 4 partij getrokken bij de toepassing van den ring van *Gramme* bij dynamo's (zie aldaar).

**Magnetische meridiaan.** Zie *Magnetisme.*

**Magnetische permeabiliteit** van een stof noemt men de verhouding van de magnetische kracht en de in deze stof opgewekte magnetische inductie, welke wordt aangeduid door de letter $u$. Deze grootheid kenschetst de stoffen ten opzichte van hun magnetisch gedrag op dezelfde wijze als de dielectrische constante ten opzichte van hun electrisch karakter. In de paramagnetische stoffen (zie *Magnetisme*), is $\mu$ grooter dan in de aether ($\mu = 1$), in de diamagnetische stoffen is ze kleiner. Brengt men in een magnetisch veld een paramagnetische stof, dan zal deze de krachtlijnen naar zich toe trekken, en wel des te meer, naarmate $\mu$ grooter is. Een diamagnetische stof oefent een afstootende werking op de krachtlijnen uit.

**Magnetische potentiaal** in een punt van een magnetisch veld geeft den arbeid aan, welke verricht zou moeten worden om de eenheid van magnetisme tegen de werking der veldkracht in te verplaatsen van het oneindige naar dit punt. De grootte van dezen potentiaal in een punt $P$ kan worden berekend uit de formule $U = \Sigma \frac{m}{r}$ waarin $m$ de sterkten der in het veld aanwezige magneetpolen en $r$ hun afstanden tot het beschouwde punt aangeven.

**Magnetische storingen.** Zie *Magnetisme.*

**Magnetische storm.** Zie *Magnetisme.*

**Magnetische veldsterkte.** Zie *Magnetisch veld.*

**Magnetische verzadiging.** Zie *Hysteresis.*

**Magnetische weerstand,** *magnetische traagheid* of *hysteresis* noemt men het verschijnsel, dat de toename der magnetische kracht van een electromagneet bij voortdurende stijging van de intensiteit van den electrischen stroom met dezen geen gelijken tred houdt, maar achterblijft, evenals ook omgekeerd bij afname der stroomsterkte de magnetische kracht op elk moment grooter is dan met de intensiteit van den stroom overeenstemt. Is $u$ de magnetische permeabiliteit en $A$ de dwarsdoorsnede in v. cm., dan is $\frac{1}{u} \times \frac{1}{A}$ het bedrag van den magnetischen weerstand (zie *Electromagnetisme*).

**Magnetische wind** noemt men den luchtstroom, die tengevolge van de nabijheid van een magneet ontstaat in gassen, waardoor een electrische stroom gaat. Zoo ondervinden de gassen, die in een electrische booglamp de electriciteit van de eene pool naar de andere overbrengen, den invloed van een in de nabijheid geplaatsten magneet. Evenals een vlam door een blaas-

pijp kan worden weggeblazen, kan men met een magneet een lichtboog wegblazen. Dit vindt practische toepassing bij de vlambooglampen.

**Magnetisch moment** van een magneet noemt men het product van de hoeveelheid magnetisme van een zijner polen en den poolsafstand. Voor dezen poolsafstand kan men gemiddeld zeer goed het $^5/_6$ gedeelte van de lengte van de magneetstaaf nemen.

**Magnetisch observatorium** is de naam van een wetenschappelijke instelling, waar de veranderingen van het aardmagnetisme, van inclinatie, declinatie en horizontale intensiteit (zie *Magnetisme),* worden waargenomen. Dergelijke instellingen zijn meestal verbonden aan meteorologische observatoria en dienen, behalve voor wetenschappelijk onderzoek, ook voor belangen van de scheepvaart en het mijnwezen. Men vindt ze in alle beschaafde staten.

**Magnetisch onweder.** Zie *Magnetisme.*

**Magnetisch veld** noemt men de geheele ruimte, waarin de werking van een magneet wordt waargenomen. Onder de *sterkte* of *intensiteit* van een zoodanig veld op een bepaalde plaats verstaat men de op die plaats op de eenheid van noord-magnetisme werkende kracht. De richting van die kracht noemt men ook wel de *richting* van het veld. Zie ook *Magnetische kracht.*

**Magnetiseeren** beteekent magnetisch maken. Zie *Magnetische inductie* en ook *Magnetisme.*

**Magnetiseur.** Zie *Magnetisme, Dierlijk.*

**Magnetisme** noemt men de eigenschap van magneten (zie aldaar), om ijzer of ijzerhoudende stoffen aan te trekken en vast te houden. Wanneer men echter spreekt van een hoeveelheid magnetisme, wordt daarmede bedoeld de agens, die als drager der magnetische kracht wordt gedacht en schijnbaar in bepaalde punten (polen) is opgehoopt. Reeds in de Oudheid kende men de eigenschap van magneetijzersteen (zie aldaar) om kleine stukjes ijzer te kunnen aantrekken. Later ontdekte men, dat zich deze eigenschap blijvend liet mededeelen aan een stalen staaf door deze met den magneetsteen te bestrijken. Onderzoekt men een aldus verkregen magneet, dan blijkt, dat de aantrekking daarvan op stukjes week ijzer in de uiteinden het sterkst is en naar het midden snel afneemt. Hangt men een magneet op aan een draad, zoodanig, dat de as horizontaal ligt (zie fig. 1), dan zal hij een bepaalden stand innemen, n. l. den stand N.—Z. Dientengevolge noemt men het naar het N. wijzende uiteinde *noordpool,* het andere *zuidpool.* Nadert men een aldus opgehangen magneet op eenigen afstand met een anderen zoodanig, dat daarvan de noordpool naar de gelijknamige pool van den opgehangen magneet is toegekeerd, dan ziet men, dat de noordpool van dezen laatsten zich verwijdert; hetzelfde neemt men waar, als de beide zuidpolen naar elkander toe gebracht worden. Omgekeerd wordt een noordpool door een zuidpool aangetrokken en omgekeerd. Men kan deze verschijnselen in één wet samenvatten: gelijknamige polen stooten elkander af, ongelijknamige trekken elkaar aan. Voor de grootte dezer kracht geldt de wet van Coulomb: $K = \frac{m\,m'}{r^2}$ (zie *Magnetische kracht).* Daar een magneet, die vrij opgehangen is, of zich op een verticaal geplaatste stift vrij in het horizontale vlak kan bewegen, steeds een bepaalden stand inneemt, ligt de gevolgtrekking voor de hand, dat de magneet zich onder den invloed van een anderen magneet bevindt. Daar dit overal op aarde geschiedt, moet men aannemen, dat de aarde zelve ook een magneet is, waarvan de zuidpool ongeveer in de richting van de astronomische noordpool is gelegen, terwijl de noordpool zich daar ongeveer diametraal tegenover bevindt (zie beneden).

Fig. 1. Magnetisme.

Wanneer men den opgehangen magneet nadert met een staafje week ijzer, dan zal het ijzer de het dichtstbij gelegen pool aantrekken. Dit is te verklaren door de *magnetische inductie* of *influentie* (zie aldaar). Onder invloed van een magneet zal n. l. een ijzeren staaf, die zich in de nabijheid bevindt, zelf magnetisch worden en wel zoodanig, dat in het naar de noordpool gekeerde einde van de staaf een zuidpool en in het afgekeerde einde een noordpool wordt geïnduceerd. Daarom zal een stuk week ijzer beide polen aantrekken en omgekeerd. De magnetische heeft zeer veel overeenkomst met de electrische inductie (zie aldaar). Wanneer men een magneetstaaf nauwkeuriger onderzoekt, dan blijkt, dat de magnetische kracht van uit de polen naar het midden afneemt en in het midden zelf nul is *(indifferente gordel).* De eene helft is a. h. w. geheel en al noordpool, de andere zuidpool. Breekt men echter de staaf door, dan is elk der helften weer een volkomen magneet en, in hoeveel stukken men den magneet ook verdeelt, steeds vormt elk stukje voor zich een magneet met een N.- en een Z.-pool. Door dit verschijnsel werd men er toe geleid aan te nemen, dat elk kleinste deeltje van een magneet op zichzelf een magneet en dat een stuk week ijzer eveneens uit dergelijke kleine magneetjes, *magneculen* genaamd, bestaat. Wanneer nu tengevolge van de inductie de magneculen gericht worden, dan is de ijzeren staaf magnetisch geworden. Nemen de magneculen bij het ophouden der inductie hun vorigen stand weer in, zooals bij week ijzer het geval is, dan had men te doen met een *tijdelijken magneet,* terwijl men in het geval, dat de deeltjes gericht blijven, zooals bij staal, spreekt van een *permanenten magneet* (zie *Magneet).* Nadat de samenhang tusschen magnetisme en electriciteit was vastgesteld, maakte *Ampère* de veronderstelling, dat zich rondom elke magnecule een electrische stroom beweegt, tengevolge waarvan het deeltje magnetisch moet worden (zie *Electromagnetisme).*

Een magneet oefent de onder den naam van magnetisme samengevatte werkingen niet alleen uit op ijzer en staal, maar ook, hoewel in mindere mate, op andere metalen, zooals nikkel, cobalt, mangaan enz. Hangt men een staafje van een dezer stoffen tusschen de polen van een sterken

electromagneet, dan zal het zich met zijn lengterichting plaatsen volgens de magnetische krachtlijnen. Doet men dezelfde proef met een staafje bismuth, zink of antimoon, dan stelt dit zich juist loodrecht op de richting der krachtlijnen. De eerstgenoemde stoffen heeten *paramagnetisch*, de andere *diamagnetisch*. Het nauwkeurig onderzoek heeft aangetoond, dat het para- en diamagnetisme geen bijzondere eigenschappen der stoffen zijn, maar dat een paramagnetische stof in een andere middenstof diamagnetisch kan werken. Men kan het eenigszins vergelijken met het zinken van ijzer in water en het drijven op kwik.

Wij zagen reeds dat de aarde als een magneet kan opgevat worden en merkten tevens reeds op, dat de magnetische as niet met de omwentelingsas der aarde samenvalt. Een vrij opgehangen magneet stelt zich dus tengevolge van het *aardmagnetisme* niet in den astronomischen meridiaan. Het verticale vlak, door den magneet gebracht, heet de *magnetische meridiaan*. Den hoek tusschen deze beide meridianen noemt men *declinatie*. Worden de punten op aarde met gelijke declinatie door lijnen verbonden, dan wordt daardoor de aardoppervlakte overdekt met een stelsel van zoogenaamde *isogonische lijnen* of *isogonen*. De aarde heeft ten deele westelijke en ten deele oostelijke declinatie, die dus gescheiden moeten zijn door de *nul-isogonen* of *agonen*. Hangt men een magneet zoodanig op, dat hij draaibaar is om een horizontale as, die door zijn zwaartepunt gaat, en brengt men de lengte-as van den magneet in het vlak van den magnetischen meridiaan, dan zal hij in den evenwichtsstand een hoek van ongeveer 67° maken met den horizontalen stand. Deze hoek draagt den naam van *inclinatie*. Verbindt men alle punten der aarde met gelijke inclinatie door lijnen, dan vormen deze lijnen de *isoklinen*. De lijn, die de punten verbindt, waar de inclinatie nul is en waar dus de noorderinclinatie in de zuiderinclinatie overgaat, draagt den naam van *magnetischen aequator*. De isogonen en meridianen convergeeren naar twee punten op aarde, die men de *magneetpolen der aarde* noemt. De noordelijke magneetpool werd in 1831 door *Rosz* in de poolstreken van Amerika bepaald op 70° 5′ N. Br. en 96° 46′ W. L. van Greenwich, terwijl deze poolvaarder in 1841 tevens zeer nabij de zuidelijke kwam, n.l. in de buurt van 73° Z. Br. en 147° O. L. Volgens de nieuwere onderzoekingen ligt de noordpool op 70° 30′ N. Br. en 97° 40′ W. L.; de zuidpool op 73° 39′ Z. Br. en 46° 15′ O. L.

Naast de declinatie en inclinatie is de *intensiteit* van het aardmagnetisme een belangrijk element bij de bestudeering der magnetische verschijnselen op aarde. Hieronder verstaat men de kracht, door de aarde uitgeoefend op de eenheid van magnetisme. Men ontbindt de totale intensiteit gewoonlijk in een vertikalen (V) en een horizontalen (H) component, waarvan de laatste een zeer belangrijke rol speelt bij het bepalen van electrische grootheden. Bij het waarnemen van genoemde drie grootheden vallen dagelijksche en jaarlijksche veranderingen *(variaties)* te constateeren. Tengevolge daarvan zullen de isogonen en isoklinen en daarmee tevens de magnetische aardpolen van plaats veranderen. Deze veranderingen worden automatisch door daarvoor ingerichte instrumenten, zooals de *magnetograaf* (zie aldaar) opgeteekend. Bij de *dagelijksche* variatie vindt men een minimum tegen den middag en een duidelijke toename in den namiddag en tegen den avond. De *jaarlijksche* gang der veranderingen is gekenmerkt door een dubbel maximum in de tijden van herfst- en lente-aequinoctium en een dubbel minimum in de tijden der solstitia. Ook in den loop der jaren verandert het aardmagnetisme *(saeculaire storing)*. Zoo was b.v. de declinatie te Parijs in het jaar:

| | |
|---|---|
| 1541 : 7,5° Oost. | 1773 : 20° West. |
| 1580 : 11,5° „ | 1814 : 22,5° „ |
| 1666 : 0° „ | 1901 : 14,7° „ |

Naast deze regelmatige storingen treden zeer dikwijls onregelmatige op, die men *magnetische stormen* of *onweders* noemt en die meestal met aardbevingen en vulkanische uitbarstingen samenvallen, terwijl zij tevens in nauw verband staan met de verschijnselen van het noorderlicht. Zij treden gelijktijdig in groote gebieden op, zooals door de toestellen in verschillende landen wordt aangewezen. Wat den samenhang der variaties met de zonnevlekken betreft, valt voor de afzonderlijke gevallen niets met zekerheid te zeg-

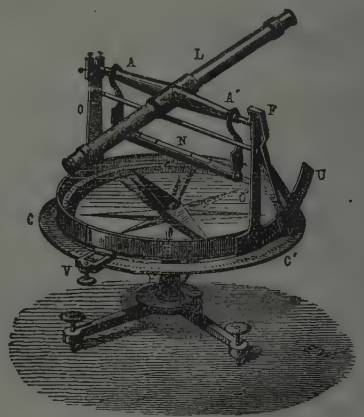


Fig. 2. Declinatorium.

gen, maar wanneer men gedurende een geheel jaar het optreden van zonnevlekken met de amplitude van den dagelijkschen gang der magnetische storingen vergelijkt, dan vindt men een volkomen overeenstemming, n.l. de amplituden variëeren precies met de snelheid van opvolging der zonnevlekken.

Vroeger bepaalde men de declinatie, waarvan *Columbus* in 1492 de afwijking ontdekte, met behulp van een *declinatorium* (zie fig. 2), de inclinatie met een *inclinatorium* (zie fig. 3). Tegenwoordig bepaalt men de veranderingen der magnetische elementen met de *magnetometers* of *variometers*, uiterst gevoelige toestellen, die dikwijls zelfregistreerend zijn (zie *Magnetometers*).

De verschillende waarnemingen over het aardmagnetisme werden het eerst door *Neumayer* verzameld en verwerkt in zijn magnetischen atlas

(1891). Sindt 1898 geschiedt het onderzoek van het aardmagnetisme naar een vast systeem onder leiding van een internationale commissie, die om de twee jaren vergadert. In den laatsten tijd is het materiaal aanzienlijk uitgebreid door de metingen verricht in den Stillen en den Atlantischen

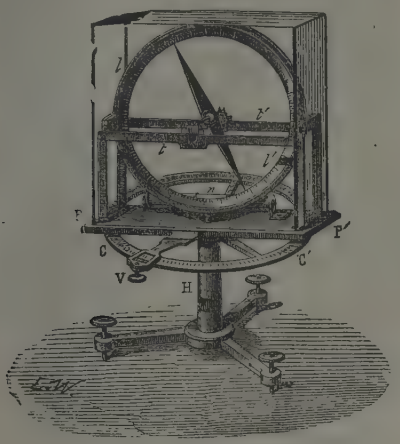


Fig. 3. Inclinatorium.

Oceaan, in Canada, Mexico, West-Indië, Perzië en China, terwijl op last der betrokken regeeringen ook vele onderzoekingen gedaan zijn in Britsch-Indië, Nederlandsch-Indië en Rusland. Uit deze metingen is gebleken, dat de magnetische aequator nagenoeg den vorm heeft van een grooten cirkel, die den geografischen aequator snijdt op 7° en 170° W.L., terwijl de grootste afstand van beide cirkels 13° bedraagt.

**Magnetisme,** *Dierlijk, (Biomagnetisme, Mesmerisme)* was, volgens de oude natuurkundigen, een kracht, die men met *magnetisme* vergelijken kon, omdat zij, evenals deze, door strijken kon worden opgewekt. De grondvester van deze leer was *Mesmer* (zie aldaar), die met behulp van een magneet bijzondere werkingen op het menschelijk lichaam teweeg bracht. Later bereikte hij hetzelfde resultaat zonder magneet, door strijken met de handen. Hij maakte van zijn zoogenaamd magnetisme gebruik om ziekten te genezen en baarde daarmede groot opzien. *Wienholt, Olbers, Gmelin* e.a. zochten de leer van deze geheimzinnige kracht wetenschappelijk te grondvesten en velen richtten magnetische hospitalen op. Men nam aan, dat uit de vingers en oogen van den *magnetiseur* een eigenaardige aetherische vloeistof stroomde, die door diens wil op willekeurigen afstand kon werken en bij den *gemagnetiseerden* persoon een bijzonderen zenuwtoestand opwekte. *Kieser* noemde die kracht *tellurisme* of, in zooverre zij van metalen uitstroomde, *siderisme. Gmelin, Passavant* en anderen zagen daarin een zenuwaether, door anderen *(Reichenbach)* werd in deze krachtuitstrooming der vingers een natuurkracht *Od* gezien. Het strijken over abnormale of zieke lichaamsdeelen was vaak oorzaak van een meer of minder diepen slaap, waarvan het geheimzinnige later, door de studie van het hypnotisme verdween. Zie *Hypnotisme* en *Somnambulisme.* Men heeft de hypnose dan ook wel eens gedésocculteerd magnetisme genoemd. Zelfs levenlooze voorwerpen zou men tot dragers van dierlijk magnetisme kunnen maken, en in deze opvatting bediende *Mesmer* zich van een houten of glazen vat, gevuld met water en ijzervijlsel, dat hij magnetiseerde en waardoor een aantal patiënten tegelijk gemagnetiseerd werden. De studie van het hypnotisme heeft aangetoond, dat dit alles niet geheel op zelfbedrog berust en men begrijpt tegenwoordig, waarom het mogelijk was, dat bekwame geneesheeren aan de geheimzinnige werking der magnetische kracht geloofden. Bij zenuwziekten kunnen inderdaad de door magnetiseurs toegepaste manipulaties somtijds genezing te weeg brengen, maar dit berust op geheel andere gronden, die wetenschappelijk onderzocht zijn.

**Magnetograaf.** Zie *Magnetometers.*

**Magnetometers** of *Variometers* zijn toestellen, die dienen om de veranderingen van het aardmagnetisme aan te geven. Een aan een zeer dunnen draad opgehangen magneet draagt een spiegeltje dat een smallen lichtbundel terugkaatst naar een strook lichtgevoelig papier, dat door een uurwerk langzaam verplaatst wordt. Bij den *declinatievariometer* hangt een korte dunne magneet zonder eenige torsie van den ophangdraad met zijn lengteas in den magnetischen meridiaan. Een verandering van 1°. der declinatie, veroorzaakt op het papier een afwijking van 1 mm. In den variometer ter bepaling der horizontale intensiteit is aan den ophangdraad een zoo groote torsie gegeven, dat de as van den magneet loodrecht op den magnetischen meridiaan gericht is. Het koppel van het aardmagnetisme wordt nu opgeheven door het torsiekoppel. Bij verandering van het eerste zal de magneet iets draaien. De verticale componente van het aardmagnetisme wordt gemeten met een variometer, waarin een magneet van 10 cm. lengte kan draaien om een horizontale as, die door zijn zwaartepunt gaat. Aan den magneet zijn verplaatsbare gewichtjes bevestigd; de stand hiervan wordt zoo geregeld, dat de magneet in het magnetisch meridiaanvlak juist horizontaal hangt. Er is nu evenwicht tusschen de aantrekking der aarde en de verticale magnetische kracht. Neemt deze laatste toe, dan zal de magneet iets hellen.

**Magnetomotorische kracht.** Zie *Electromagnetisme* en *Geleidbaarheid, Magnetische.*

**Magneto-optische verschijnselen** is de naam voor merkwaardige veranderingen, die sommige lichtverschijnselen onder den invloed van een magneet, dus in een magnetisch veld, ondergaan. Wanneer men tusschen de poolschoenen van een electromagneet, doorboord in de richting der krachtlijnen (zie *Magnetische krachtlijnen* fig. 2), een doorzichtige vaste of vloeibare stof plaatst en door die openingen rechtlijnig gepolariseerd licht laat vallen (zie *Polarisatie*) dan zal men, nadat de magneet is aangezet, kunnen waarnemen, dat het polarisatievlak van het licht gedraaid is. Tusschen de draaiïng, die men aldus verkrijgt, en de draaiïng, die men bij vele

lichamen (de circulair-polariseerende) waarneemt, bestaat een verschil; bij de magnetische draaiïng van het polarisatievlak is n.l. de draaiïngsrichting afhankelijk van de richting der krachtlijnen (en dus ook van de richting waarin de stroom van den electromagneet doorgaat), terwijl bij circulair-polariseerende lichamen de draaiïng steeds in dezelfde richting geschiedt. Het bedrag van den hoek der draaiïng is evenredig met de stroomsterkte, zoodat op dit beginsel magneto-optische ampèremeters geconstrueerd kunnen worden. De verhoudingsfactor draagt den naam van magneto-optische constante. Ook bij doorgang van licht door dunne ijzeren plaatjes, of bij terugkaatsing van licht tegen een gepolijst vlak van een magneet, heeft draaiïng van het polarisatievlak plaats. Plaatst men tusschen de schoenen van een krachtigen electromagneet een natriumvlam en beziet men deze met een sterk dispergeerenden spectroscoop, dan ziet men bij doorgang van den stroom de beide natriumstrepen ($D_1$ en $D_2$) zich splitsen, welke splitsing bestaan blijft, zoolang als de stroom doorgaat en zich dus de vlam in een magnetisch veld bevindt. Wanneer men de vlam in de richting der krachtlijnen, dus door bovengenoemde openingen heen, beziet, blijkt dat het licht der gesplitste streepen circulair gepolariseerd is, terwijl in de richting loodrecht op de krachtlijnen rechtlijnige polarisatie valt waartenemen. Dit verschijnsel is bekend onder den naam van het *Zeeman's effect* of het *verschijnsel van Zeeman* en brengt de theorie van *Lorentz* omtrent de electronen (zie aldaar) in verband met de electromagnetische lichttheorie en met proeven van *Hertz* (zie *Electrische golven*). Ook kan men tot de magneto-optische verschijnselen rekenen den invloed van een magnetisch veld op de veranderingen van vloeibare kristallen (zie aldaar).

**Magnetostrictie** noemt men het optreden van vormveranderingen en spanningen in lichamen tengevolge van magnetiseering, evenals bij electrostrictie (zie aldaar).

**Magnetotherapie.** Zie *Magnetisme, Dierlijk.*

**Magnificat** is het eerste woord van den door *Maria* aangeheven lofzang in het huis van *Zacharias* (Lucas 1 : vers 46—55). De eerste regel luidt Magnificat anima mea Dominum (= „Mijn ziel verheft den Heer"). Het Magnificat is in de R. K. Kerk opgenomen in het brevier en wordt in de vespers gebeden.

**Magnin,** *Antoine,* een Fransch plantkundige, in 1848 te Trévoux geboren, was de oprichter van het Plantkundig genootschap te Lyon, werd in 1881 directeur van den Jardin botanique aldaar, in 1884 hoogleeraar te Besançon en in 1900 directeur van de geneeskundige school. Hij legt zich voornamelijk op het onderzoek van de cryptogamen en de plantkundige aardrijkskunde toe. Hij schreef o. a.: „Recherches géologiques et botaniques sur le miasme paludéen" (1876), „Les Bactéries" (1878), „La végétation de la région lyonnaise" (1879—1866), „de l'Ain" (1883), „du Beaujolais" (1889), „du Jura et du Doubs" (1893) en „La castration parasitaire" (1888—1891).

**Magnolia,** geheeten naar *P. Magnol,* hoogleeraar in de geneeskunde en directeur van den botanischen tuin te Montpellier (1638—1715), is de naam van het belangrijkste geslacht eener hiernaar genoemde plantenfamilie. Bij de daartoe behoorende gewassen vindt men een 3-bladigen kelk, een bloemkroon met 6—15 bloembladeren, welke meestal sterk met die van den kelk overeenkomen, met een onbepaald aantal meeldraden, met naar buiten gekeerde helmknoppen en een zeer groot aantal vruchten. Deze aan een langen bloembodem bevestigd, springen met twee kleppen open en bevatten één of twee zaden. De Amerikaansche en Noord-Aziatische boomen en heesters bezitten uitgespreide takken en langwerpige of lancetvormige, gesteelde, gaafrandige bladeren. De kortgesteelde eind. of okselstandige bloemen zijn zeer fraai, ja zij behooren tot

Magnolia Campbelli.

de prachtigste voortbrengselen van het plantenrijk. Van de soorten noemen wij: *acuminata, Alexandrina, Campbelli, compressa cordata, Fraseri, glauca, grandiflora, grandis, hypoleuca, Kobus, Lenneana, macrophylla, Norberliana, obovata, parviflora, salicifolia, Soulangeana, speciosa, stellata, Thompsoniana, tripetala, Watsoniana* en *Yulan.* De *Magnolia*'s vormen kleine heesters tot groote boomen, die reeds zeer vroeg in het jaar bloeien, maar waarvan de bloeitijd kort is. Toch vormen ze een der beste sierplanten van den tuin. Ook in de bloemisterij vinden ze meer en meer waardeering en neemt het gebruik voor trekplant toe. Zij behooren in de jeugd op vochthoudenden, vruchtbaren veengrond gekweekt te worden; op lateren leeftijd gedijen ze ook op zand en zwaardere gronden goed. De voorkweek geschiedt door afleggers van die soorten, welke zeer moeilijk op andere wijze te vermeerderen zijn bijv. *Yulan.* In den laatsten tijd verkrijgen we kiembare zaden uit Japan, nu het vervoer door den Siberischen spoorweg tot een duur van 3 weken is ingekrompen. Het enten neemt toe,

nu men meer geschikte onderstammen leert kennen.

Op *M. tripetala-zaailingen* kunnen geënt worden: *M. hypoleuca, Watsoniana, parviflora;* op *acuminata-zaailingen: M. glauca, Thompsoniana;* op *Soulangeana*-afleggers, *M. nigra* en *stellata*. Van belang is het bij het verplanten der Magnolia's eerst de planten een weinig te laten uitgroeien, daar anders veel exemplaren deze behandeling niet kunnen verdragen. Vooral het indrogen van wortels kan groote nadeelen opleveren. Te Boskoop en Aalsmeer doet men veel aan de teelt van deze planten, om ze naar alle landen van Europa uit te voeren.

**Magnoliaceeën** is de naam eener tweezaadlobbige plantenfamilie tot de orde der *Polycarpiceeën* behoorende. Zij omvat boomen en heesters met enkelvoudige, lederachtige, netvormig geaderde bladeren en prachtige, meestal alleenstaande bloemen. De buitenste bladen van de bloem zijn meest kelkachtig. De talrijke meeldraden zijn op den bloembodem geplaatst. De meeldraden zijn vrij, meestal breed, zelden draadvormig. Vruchtbeginsels zijn er in grooten getale, elk met 1 stijl; ze zijn spiraalvormig of cirkelvormig geplaatst en meestal vrij van elkaar. De vruchten springen doorgaans open en de zaden, gewoonlijk aan lange zaaddragers vastgehecht, zijn veelal licht van kleur. Men verdeelt deze familie in 2 groepen, die der *Magnoliceeën*, wier vruchtbeginsels en vruchten spiraalsgewijs op een langwerpigen bloembodem zijn geplaatst, en die der *Illicieeën*, wier vruchtbeginsels een kransvormigen stand hebben. Tot eerstgenoemde groep behooren *Magnolia* en *Liriodendron* (de tulpenboom) en tot laatstgemelde *Tasmannia, Illicium* en *Drimys*. Van deze hebben het eerste en laatste geslacht een specerijachtigen bast. De *Drimyssoorten* groeien aan de Westkust van Zuid-Amerika, en de *Tasmannia's* in Australië en Nieuw-Zeeland.

**Magnus,** *Eduard,* een Duitsch schilder, den 7den Januari 1799 te Berlijn geboren en den 8sten Augustus 1872 aldaar overleden, heeft portretten vervaardigd en schreef in 1864 „Ueber Einrichtung und Beleuchtung von Räumen zur Aufstellung von Gemälden und Skulpturen". De regelen, in dit werk gegeven, zijn bij het bouwen van het museum te Kassel toegepast.

**Magnus,** *Heinrich Gustav,* een Duitsch scheikundige, den 2den Mei 1802 te Berlijn geboren, studeerde in zijn geboortestad en vertoefde na zijn promotie een jaar te Stockholm bij *Berzelius*. Nadat hij te Parijs zijn studiën had voortgezet, vestigde hij zich in 1831 te Berlijn als privaatdocent, waar hij in 1834 buitengewoon en in 1845 gewoon hoogleeraar in de natuurkunde en technologie werd, nadat hij in 1840 tot lid der Academie was benoemd. In Februari 1869 nam hij zijn ontslag en overleed te Berlijn den 4den April 1870. Zijn eerste geschrift op wetenschappelijk gebied was een verhandeling: „Ueber die Selbstentzündlichkeit des feinzertheilten Eisens" (1825). Verder leverde hij talrijke opstellen in *Poggendorff's* „Annalen", en in de „Schriften der Berliner Akademie der Wissenschaften", waarin hij de ontdekkingen meedeelde van aethionzuur, isathionzuur en overjoodzuur. Verder stelde hij een theorie op over de absorptie door het bloed en bepaalde vele natuurkundige constanten.

**Magnusen,** *Finn,* een Noorsch oudheidkundige, den 27sten Augustus 1781 te Skalholt op IJsland geboren, bezocht de universiteit te Kopenhagen, waar hij in de rechten studeerde, maar zich hoofdzakelijk bezig hield met geschiedenis en oudheidkunde. In 1803 keerde hij terug naar IJsland en vestigde er zich als advocaat, doch vertrok in 1812 weder naar Kopenhagen, waar hij in 1815 tot hoogleeraar benoemd werd. In 1819 droeg men hem op, aan de universiteit en aan de Academie van Schoone Kunsten voorlezingen te houden over oud-Noorsche letterkunde en fabelleer. In 1829 werd hij geheim archivaris en overleed den 24sten December 1847 te Kopenhagen. Van zijn geschriften noemen wij „Udsigt over den Kaukasiske Menneskestamones aeldste Hjemsted og Udvandringer" (1818), „Saemunder Edda, oversat og forklaret" (1821—1823, 4 dln.), „Eddalären og dens Oprindelse" (1824—1826, 4 dln.), „Runamo og Runerne" (1841), „Grönlands historiske mindesmaerker" (1838—1842, 3 dln.) en een mythologisch woordenboek „Priscae veterum Borealium mythologiae lexicon" (1828).

**Mago,** een Carthaagsch suffeet, een van de grondleggers van Carthago's macht, leefde van 550 tot 500 v. Chr. en was de stamvader van het geslacht, waartoe o. a. *Hamilcar, Hanno, Hasdrubal* en *Hannibal* behoorden. Misschien was hij dezelfde, die in het Carthaagsch een werk over den landbouw schreef, dat door *Cassius Dionysius* in het Grieksch en tengevolge van een besluit van den Senaat door *Decimus Silanus* in het Latijn vertaald werd.

*Mago,* een afstammeling van den vorige, een zoon van *Hamilcar Barcas* en een broeder van *Hannibal*, vergezelde dezen laatste in 218 v. Chr. op zijn tocht van Spanje naar Italië en nam van 218 tot 216 ook deel aan diens groote overwinningen. Na den slag bij Cannae begaf hij zich naar Carthago, nam deel aan den oorlog tegen de *Scipio's* in Spanje, bracht van hier uit in 206 nieuwe troepen naar *Hannibal*, werd echter in 203 overwonnen, naar Afrika teruggeroepen en overleed op dezen terugtocht aan een in den slag ontvangen wonde.

Zie: *Friedrich,* Biographie des Baskiden Mago (Weenen 1880).

**Magog.** Zie *Gog en Magog.*

**Magre,** *Maurice,* een Fransch dichter, den 2den Maart 1877 te Toulouse geboren, richtte op 17-jarigen leeftijd het letterkundig tijdschrift „Les Essais d'Art jeune" op, dat het volgend jaar den titel „L'Effort" ontving en weldra het middelpunt van de letterkundige beweging in Languedoc werd. In 1898 vestigde *Magre* zich te Parijs en gaf hier zijn dichtbundel „La chanson des hommes" (1898) uit. Zijn eerste drama in verzen „L'Or" (1902) vond weinig bijval, met zijn sprookjesroman „Histoire merveilleuse de Claire d'Amour" (1903) had hij veel succes, evenals met zijn historische drama in verzen „Velleda", dat in 1908 te Parijs opgevoerd werd. In 1906 verscheen zijn dichtbundel „Les lèvres et les secrets" (1906). Sedert verschenen nog de

lyrische tooneelwerken „La fille du soleil" (1909) „Le coeur du moulin" (1909) en „Romanitza" (1912), de blijspelen in verzen „Le Marchand de passions" (1911) en „Comédiante" (1912) en het kinderboek „Les trois métiers de Jeannet" (1911).

**Magyar,** *Laszlo,* een Hongaarsch reiziger, in 1817 te Maria-Theresiopel geboren, studeerde te Fiume in de zeevaartkunde, vertrok daarop naar Amerika, waar hij in de Argentijnsche Republiek als luitenant ter zee werd geplaatst en nam vervolgens deel aan den oorlog tegen de republiek Uraguay. In 1847 bezocht hij de westkust van Afrika, bereisde in 1848 den Kongo, begaf zich vandaar naar de Portugeesche bezittingen in Venezuela en in het begin van 1849 naar Bihé, waar hij met de dochter van een stamhoofd der Negers in het huwelijk trad. Nadat hij onderscheiden talen en tongvallen der Negers geleerd had, vertrok hij in Februari 1850 met een talrijk gevolg uit Bihé en reisde door het land der Moeatijanvo tot aan de Koenenerivier en de bronnen der Zambesi. In 1857 verliet hij, nadat zijn schoonvader er vermoord was, Bihé en vestigde zich aan de kust. Hij overleed den 9den November 1864 in volslagen armoede te Dombo Grande in het district Benguela van Portugeesch West-Afrika. Een gedeelte van zijn reisherinneringen werd op kosten der Hongaarsche Academie gedrukt; het verscheen onder den titel: „Magyar Laszlo Delafrikai Utazasai" (1859) en bevat boeiende tafereelen van Afrika en zijn bewoners.

**Magyaren** is de naam van een volksstam, die het overheerschende deel der bevolking van het Trans-Leithaansche gedeelte van Oostenrijk-Hongarije uitmaakt en tot de Oeral-Altaïsche volkeren en taalfamilie behoort, hoewel grootendeels met Germaansch en Slavisch bloed vermengd. Zij wonen voornamelijk in Midden-Hongarije, aan beide zijden van den Donau en den Theis. Hun aantal bedraagt 8 742 301 of 51,4 % van de totale bevolking van Hongarije. Bovendien wonen nog Magyaren in de Boekowina en in Roemenië. De meerderheid (55 %) behoort tot de R.-Katholieke Kerk, de overigen tot de Helvetisch-Evangelische (30 %), tot de Lutherssche (4 %) en tot de Grieksch Katholieke Kerk. Wat de taal betreft, vormt deze volksstam een goed geheel, zonder scherp gescheiden dialecten. Slechts in de uitspraak en eenige kleine afwijkingen treden verschillen op bij de *Paloczen* en de *Koemanen* die de vlakten bewonen. De taal behoort tot de Oeral-Altaïsche groep en wel tot die van den Finsch-Oegrischen tak. In verband hiermede hebben taalgeleerden en ethnografen hun meening gevormd omtrent den oorsprong van dezen volksstam. Hun oorspronkelijke woonplaats lag ten Z. en Z.O. van het gebied der Oegrische volken, strekte zich van de Wolga tot aan den benedenloop van den Irtisj uit en grensde aan het gebied der Turken, wier invloed nog uit de taal blijkt. Door welke oorzaak de Magyaren van daar zijn opgebroken, is niet bekend. Aan den beneden-Donau vertoonden zij zich omstreeks 836 . Chr. en in 862 bestookten hun ruiters de grenzen van het Oost-Frankische rijk. Tusschen 895 en 897 lieten zij zich in hun tegenwoordige woonplaats neder en sedert 898 wonen zij voor goed in het oude Pannonië. Waarschijnlijk geschiedde hun verhuizing langs den Donau en niet over het Karpatisch Woudgebergte, zooals een geschiedkundige bron uit de Middeleeuwen vermeldt.

*Literatuur:* Vambéry, Der Ursprung der Magyaren (Leipzig 1882); *Hunfalvy,* Die Ungarn oder Magyaren (Weenen 1881); *von Wlislocki in Helmolts* „Weltgeschichte", dl. 5 (Leipzig 1905).

**Mahabarata.** Zie *Sanscrit.*

**Mahaffy,** *John Pentland,* een Engelsch geschiedkundige, den 26sten Februari 1839 bij Vevey geboren, studeerde te Dublin, was van 1869 tot 1900 hoogleeraar in de oude geschiedenis en vervolgens (tot 1902) secretaris van den senaat van de universiteit te Dublin. Van zijn talrijke geschriften noemen wij: „Social life in Greece from Homer to Menander" (1874), „Greek antiquities" (1876), „Rambles and studies in Greece" (5de druk 1907), „History of Greek classical literature" (4de druk 1903, 2 dln.), „Greek life and thought from Alexander to the Roman conquest" (1887), „The Greek world under Roman sway" (1890), „Problems in Greek history" (1892), „Alexander's empire" (4de druk 1890), „The empire of the Ptolemies" (1896). „The Flinders Petrie papyri" (1892—1904, 3 dln.); en „What have the Greeks done for modern civilisation?" (1909).

**Mahakkam** of *Rivier van Koetei,* is een der grootste rivieren van het eiland Borneo, die diep in het binnenland ontspringt en aan de O.-kust in zee valt. In haar bovenloop vormt zij talrijke watervallen en wordt de vaart op de rivier verder bemoeilijkt door draaikolken en eilandjes. Eerst bij Moeara pahoe, ongeveer 200 km. van de monding, wordt zij voor stoomschepen toegankelijk, baant zich vervolgens een weg door heuvelland tusschen Seboeloe en Sanga Sanga, waarna zij door de kustketen breekt, zich in 3 armen splitst en een delta vormt. Van de drie armen is de noordelijkste, de Berouw, de diepste en bevaarbaar voor schepen van 5 m. diepgang. In de delta wordt veel rijstbouw gedreven en ligt Samarinda, de hoofdplaats van het rijk van Koetei en zetel van een assistent resident, terwijl de sultan wat hoogerop, in Tengaroeng, woont. Het stroomgebied van de Mahakkam vormt achter het kustgebergte een uitgestrekt, zeer laag gelegen bekken, nabij de rivier vol moerassen en meren, die bij hooge standen telkens overstroomen. Dit gebied werd, evenals de rivier zelf, eerst beter bekend door de reizen van den heer *Tromp* in 1885 en vooral door die van dr. *A. W. Nieuwenhuis* sedert 1896. Door den laatste werd aangetoond, hoe als bronrivier de Penanei is te beschouwen, die in de Kaso valt, terwijl deze weer in de hoofdrivier uitmondt.

**Mahajana.** Zie *Boeddhisme.*

**Mahalin,** *Paul,* een Fransch schrijver, in 1828 te Epinal geboren, vertrok in 1861 naar Parijs, werd medewerker aan verschillende bladen, schreef gedurende langen tijd in den „Gaulois" onder den naam *Triolet* en gaf onder verschillende pseudoniemen, zooals *Blondet, P. de Trailles* en *Georges Fontenay* een aantal werken in het licht. Wij noemen van hem: „Mémoires du

bal Mabille" (1864), „Au bal masqué" (1868), „Les franc-tireurs" (1871), „Les Allemands chez nous" (1885), „Les monstres de Paris" (1880), „La belle Limonadière" (1884), „Le fils de Chicot" (1898) en „La fin de Chicot" (1912). Voor het tooneel schreef hij o. a. „Le fils de Porthos" (1887), „Valmy" (1893), „La belle Limonadière" (1894) en „La reine des gueux" (1897).

**Mahalla** (Arabisch = „Rustplaats", „Standplaats") is in Noordwest-Afrika, bepaaldelijk in Marokko, de aanduiding voor een legerkamp en ook voor een leger, dat zich te velde bevindt.

**Mahan,** *Alfred Thayer,* een Noordamerikaansch zeeofficier, den 27sten September 1840 te Westpoint (New-York) geboren, trad in 1854 in zeedienst, nam deel aan den Burgeroorlog, werd in 1896 commandant van het vlaggeschip van het Middellandsche Zee-eskader en nam in 1898 deel aan den oorlog tegen Spanje. In 1899 was hij lid van de Vredesconferentie te 's-Gravenhage. Zijn voornaamste werken zijn: „Influence of sea-power upon the French Revolution and Empire" (1893, 2 dln.) en „Sea-power in its relation to the war of 1812" (1905, 2 dln.). Van zijn overige werken noemen wij: „The gulf and inland waters" (1883), „The interest of America in sea-power" (1897), „Life of Nelson; the embodiment of the sea-power of Great-Britain" (1897, 2 dln.), „The problem of Asia" (1900), „The war in South-Africa" (1901) en „Retrospect and prospect; studies in international relations" (1902).

**Mahanadi** of *Mahanaddi* (Groote Rivier) is de naam van een rivier in Voor-Indië, die ontspringt op 20° 10′ N. Br. en 82° O. L. in het Z. van het district Raipoer in de Centraalprovincies. Zij mondt in de nabijheid van de stad Katak met talrijke armen in de Golf van Bengalen uit. Haar lengte schat men op 880 km. Bij hoogwater bedraagt de hoeveelheid water, die zij per seconde in zee voert, 50 000 kub. m. Door middel van kanalen wordt de rivier gebruikt voor besproeiing der omliggende landen.

**Maharatten** of *Mahratten* is de naam van een volk, dat tot den stam der Hindoe's behoort, het Z. W. gedeelte van Voor-Indië, van Dawan tot Goa en een groot gedeelte van Dekan bewoont en waarschijnlijk afstamt van verschillende andere volken, door de Mongolen uit eigenlijk Hindostan verdreven. Zij worden eerst in het midden der 17de eeuw in de geschiedenis vermeld. Toen vereenigde *Sewadsji* hen tot een staat, dien hij en zijn opvolgers door veroveringen, vooral op het gebied van den Groot-Mogol, in een machtig rijk hierschiepen. Zijn neef *Sahoe* liet de regeering over aan zijn eersten minister *Pesjwa,* die zich meester maakte van het westelijk gedeelte van het land der Maharatten, waarna hij te Poena een zelfstandigen staat stichtte. Daarnaast ontstonden andere zelfstandige rijken der Maharatten. In het laatst der 18de eeuw ontstonden onder deze staten langdurige oorlogen, waarin zich ook de Engelsch-Oost-Indische Compagnie mengde met het gevolg, dat bijna alle Maharattenstaten na drie oorlogen (1779—1781, 1803—1804 en 1817—1818) onderworpen werden aan de Britsche heerschappij. Alleen *Rao Scindia* handhaafde zijn onafhankelijkheid tot aan zijn dood. Toen echter ontstonden er nieuwe onlusten, waarbij Engeland den 29sten December 1843 de bloedige veldslagen leverde van Maharadspoer en Panniar, waarna ook deze staat onderworpen en schatplichtig werd aan Engeland.

De Maharatten onderscheiden zich door een krachtigen lichaamsbouw en door een min of meer bruine huidkleur; zij zijn Hindoe's en volgelingen van *Brahma* en bezitten bij een woest karakter een oorlogzuchtigen aard.

**Mahdi** is de naam van den door de Moslims verwachten profeet, die eens door *Allah* zal gezonden worden om het werk van *Mohammed* te volmaken, de ongeloovigen te bekeeren en met de geloovigen het Paradijs in te gaan. Bij de verschillende godsdienstige partijen knoopt zich dat geloof vast aan verschillende personen: bij de Sjiïeten aan de nakomelingen van *Ali.* Onderscheiden personen hebben zich in den loop der eeuwen voor den Mahdi uitgegeven, o. a. *Obeid Allah,* de eerste der Fatimieden (zie aldaar), maar vooral bekend is geworden de derwisj *Mohammed Achmed,* omstreeks 1840 geboren, die zich als toovenaar op het eiland Aba in den Witten Nijl vestigde, waar hij grooten invloed oefende op de slavenhandelaars. In 1881 proclameerde hij zich tot Mahdi, wist te ontsnappen aan alle pogingen der Egyptenaren om hem gevangen te nemen en verzamelde allengs, gedeeltelijk van overloopers uit het Egyptische leger, een groote schaar aanhangers om zich heen. De khedive *Ismaïl-Pasja* noemde hem een valschen profeet, en juist dit was de oorzaak, dat zijn aanhangers hem voor een waren profeet of mahdi verklaarden. De verwarde toestand van Egypte in 1882 vermeerderde de uitbreiding van zijn macht in Kordofan. Na de overwinning der Engelschen begaven zich vele ontevredenen naar den *Mahdi,* zoodat deze zich in Januari 1883 van El Obeïd, de hoofdstad van Kordofan, kon meester maken. Toen de Egyptische regeering een leger onder het bevel van *Hicks-Pasja* derwaarts zond, werd dit den 3den November in de nabijheid dier stad bij Kasjgil, door den *Mahdi* overrompeld en vernietigd. Door deze overwinning klom het aanzien van den *Mahdi,* zoodat velle stammen zich aan zijn gezag onderwierpen. De nieuwe gouverneur-generaal van den Soedan, *Gordon,* trachtte tevergeefs in 1884 de macht van den *Mahdi* te fnuiken. Deze belegerde *Gordon* in Chartoem en maakte den 28sten Januari 1885 zich van deze stad meester (zie onder *Gordon),* zoodat de tot ontzet afgezonden troepen onder *Wolseley* te laat kwamen. Niet lang daarna (22 Juni 1855) overleed de *Mahdi* te Ondoerman, tengevolge van zijn ongebonden levenswijze. Zijn opvolger werd *Abdoellahi el Teïsji,* onder wiens bestuur het rijk van den Mahdi achteruitging. Hij sneuvelde den 24sten November 1899 in den slag bij Om Debrikrat tegen *Wingate.*

**Mahé,** een Fransche bezitting aan de kust van Malabar in Voor-Indië, op 11° 42′ N. Br., ligt ten Z. van de rivier Mahé, en behoort tot het gouvernement Pondichéry. Het bezit 9795 inwoners, waaronder 160 Europeanen, en bestaat uit een kleine stad Mahé en 4 dorpen. De totale oppervlakte bedraagt 59 v. km.

**Mahedia,** *Mehedia* of *Mahdija*, een havenplaats aan de oostkust van Tunis, ligt op een smal schiereiland, 175 km. ten Z. van de stad Tunis. De stad heeft groote, gedeeltelijk verwoeste muren en torens, een vroeger beroemde moskee, een verzande haven en ongeveer 6000 inwoners, die zich met het vangen van sardijnen, de bereiding van olijfolie en zeep en met handel bezig houden. Mahedia werd omstreeks 920 op de plaats van het oude Zeta of Thapsus door den Fatimiden *Obeid Allah* gebouwd.

**Mahe-eilanden.** Zie *Sechellen*.

**Mahernia** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Buttneriaceeën*. Het onderscheidt zich door een 5-tandigen kelk, door 5 bloembladeren, door 5 aan de basis saamgegroeide en aan de meeldraden gehechte honingnapjes en door een 5-hokkige doosvrucht. Het omvat lage halfheesters, die aan de Kaap de Goede Hoop groeien en van welke onderscheidene tot de sierplanten behooren. Van de *Mahernia* zijn 32 Zuid-Afrikaansche soorten bekend, die meest alle rijkelijk gele of roode bloempjes dragen. Van de soorten vermelden wij: *M. diffusa* Jacq. met gevinde bladeren en roode bloemen, — *M. glabrata* Cavan. met lijnvormige bladeren en gele, hangende bloemen, — en *M. grandiflora* Burch. met wigvormige bladeren en steenroode bloemen. Des winters moeten de planten òf zeer sterk beschut zijn tegen hevige koude òf — wat nog veel beter is — in koude kas overwinterd worden. De vermeerdering geschiedt door middel van stekken of zaden. De cultuur gelukt het best in bladrijken zandgrond.

**Mahler,** *Gustav*, een Oostenrijksch toonkunstenaar, den 7den Juli 1860 te Kalischt in Bohemen geboren, studeerde op het Conservatorium te Weenen bij *Hellmesberger*, *Epstein*, *Robert Fuchs* en *Theodor Fuchs*, en aan de universiteit aldaar. In 1880 kreeg hij zijn eerste verbintenis als kapelmeester aan een zomertheater te Hall (operettes en kluchten), in het seizoen 1881—1882 was hij kapelmeester te Laibach, in 1882—1883 te Ollmütz, in 1883 te Kassel, in 1885 aan het „Deutsches Landestheater" te Praag, daarna, tot 1888 aan het „Stadttheater" Leipzig (als assistent en later als plaatsvervanger van *Arthur Nikirsch*), van 1888 tot 1891 aan de Koninklijke Hongaarsche opera te Pest en van 1891 tot 1897 te Hamburg. In Mei 1897 werd hij benoemd tot kapelmeester der hofopera te Weenen, spoedig daarop verving hij tijdelijk den directeur *Jahn* en den 8sten October kreeg hij de vaste aanstelling tot directeur. Deze functie heeft hij vervuld tot 1907, toen hij tengevolge van allerlei oneenigheden ontslag nam. Van 1898 tot 1901 was hij ook dirigent van de Weensche „Philharmonie" geweest. Van toen af wijdde hij zich uitsluitend aan de compositie en het leiden van opera-opvoeringen en concerten als gastdirigent. Eerst verbond hij zich in het seizoen 1907—1908 aan de Metropolitan-opera te New-York; gedurende de twee daarop volgende seizoenen keerde hij telkens naar New-York terug, om concerten te leiden van de daar inmiddels opgerichte „Philharmonic Society", terwijl hij ook in verschillende steden concerten leidde (o. a. te Amsterdam en 's-Gravenhage). Door de groote inspanning, welke het reizen en de drukke werkzaamheden te New-York van hem vergden, werd hij ernstig ongesteld; hij keerde naar Europa terug, vertoefde eenigen tijd te Parijs en kwam ten slotte weer te Weenen, waar hij den 18den Mei 1911 overleed.

Als dirigent en als componist was *Mahler* zonder twijfel een bizondere persoonlijkheid. Onder zijn leiding bereikte de Weensche hofopera een tijdperk van ongekenden bloei. Over zijn beteekenis als componist loopen de meeningen nog zeer uiteen; eerst later kan daaromtrent een zuiverder oordeel gevormd worden. Hij schreef tien groot-opgezette symphonieën: I (D-dur, voor orkest), II (C-mol, voor orkest, alt-solo en gemengd koor), III (d-mol, voor orkest, alt-solo, vrouwen- en jongenskoor), IV (G-dur, voor orkest en sopraan-solo), V (cis-mol, voor orkest), VI (a-mol, voor orkest), VII (e-mol, voor orkest), VIII (Es-dur, voor 8 soli, 2 gemengde koren, jongenskoor en orkest, het eerste deel op de hymne „Veni creator spiritus", het tweede deel op de slotscène van *Goethe*'s „Faust", 2de deel), IX (voor orkest) en „Das Lied von der Erde" (voor tenor-, alt-solo en orkest); voorts „Das klagende Lied" voor soli, koor en orkest, liederen met orkestbegeleiding (o. a. „Kindertotenlieder") op gedichten uit „Des Knaben Wunderhorn", van *Rückert* e.a., liederen met pianobegeleiding. Ook bewerkte hij de opera „Die drei Pinto's" naar de nagelaten schetsen van *C. M. von Weber*.

**Mähly,** *Jakob*, een Zwitsersch dichter en geleerde, den 24sten December 1828 te Bazel geboren, studeerde aldaar, te Göttingen en te Berlijn, werd daarna leeraar aan het paedagogium te Bazel, in 1863 tevens buitengewoon en in 1875 gewoon hoogleeraar in de oude letteren aldaar. Hij overleed den 18den Juni 1902. Hij schreef: „Die Centralhochschule" (blijspel 1854), „Mathilde" (episch gedicht, 1854), „Das Erdleben von Basel" (episch gedicht; 2de druk, 1862), „Rhigmurmel" (gedichten in Bazelschen tongval, 1856; 2de druk 1862), „Lied und Leid" (1863), „Zwischen Thal und Gletscher" (1869), „Byrsopolias" (1875) en de wetenschappelijke werken „Sebastian Castallio" (1862), „Beatus Rhenanus" (1862), „Geschichte des Lustspiels" (1862), „Angelus Politianus" (1864), „Varroniana" (1865), „Over tis Tragoedia" (1866), „Richard Bentley" (1868), „Der Oedipus Coloneus des Sophokles" (1868) en „Geschichte der antiken Literatur" (1880).

**Mahmoed II,** sultan van Turkije (1808—1839), den 25sten Juli 1785 te Konstantinopel geboren, onderscheidde zich reeds in zijn jeugd door halsstarrigheid en wreedheid. Toen zijn oudere broeder *Moestapha IV* in 1807 den troon beklom, zou *Mahmoed* gedood worden, doch *Moestapha Baïraktar* redde hem. Aanstonds bevorderde hij de omwenteling, die den 28sten Juli 1808 *Moestapha IV* ten val en den 1sten Augustus hem zelf op den troon bracht. *Moestapha Baïraktar* benoemde hij tot zijn groot-vizier. Om zijn gezag te bevestigen, liet hij den zoon van *Moestapha* en diens moeder verdrinken. Een poging, om zijn leger op Europeeschen voet in te richten, leed schipbreuk op den onwil der Janitsjaren. Zonder geld en nagenoeg zonder leger

verklaarde hij in 1809 Rusland den oorlog en zette hij den strijd tegen de Serviërs voort, totdat hij, geheel en al uitgeput, den 28sten Mei 1812 te Boekarest vrede moest sluiten die, door *Napoleon's* veldtocht tegen Rusland, nog tamelijk gunstig voor Turkije uitviel. *Mahmoed II* onderwierp in 1814 de opgestane Serviërs en had van 1820 tot 1822 Ali Pasja in Epirus, in 1826 de opgestane Grieken te bestrijden. In 1826 vond hij gelegenheid bijna het geheele korps Janitsjaren te laten ombrengen. In zijn verdere regeeringsjaren had hij met veel tegenspoed te kampen; de Grieken stonden weder op; bij Navarino werd de Turksche vloot vernietigd; de Russen kwamen in 1829 tot Adrianopel; *Méhemed-Ali* en diens stiefzoon *Ibrahim-pasja* verzetten zich tegen hem. Het Turksche leger werd door *Méhemed-Ali* den 24sten Juni 1839 bij Nüsib verslagen. Voordat *Mahmoed* deze nederlaag kon vernemen, overleed hij den 1sten Juli van dat jaar. Bij al zijn wreedheid bezat hij een groote mate van schranderheid en geestkracht. Hij gevoelde, dat Turkije zijn ondergang tegemoet snelde, indien het de Europeesche beschaving niet aannam. Daarom trad hij op als hervormer. Maar zijn plannen werden verijdeld door de geringe ontwikkeling en het godsdienstfanatisme van zijn volk. Zijn zoon *Abd-oel-Medjid* volgde hem op.

Zie: *Bastelberger*, Die militärischen Reformen unter Mahmud II (Gotha 1874); *Von Moltke*, Briefe über Zustände und Begebenheiten in der Türkei 1835—1839 (6de druk Berlijn 1893).

**Mahmoed Nedim-Pasja,** een Turksch staatsman, omstreeks 1810 geboren, werd ondersecretaris bij Buitenlandsche Zaken, vervolgens met den rang van moesjir, gouverneur-generaal van Syrië en later van Smyrna, in 1856 minister van Marine, in 1858 waarnemend minister van Buitenlandsche Zaken en in 1871, na den dood van *Ali-Pasja*, groot-vizier. Hij onderscheidde zich door ijver en geestkracht, maar bejegende de ambtenaren, door *Ali-Pasja* aangesteld, met zulk een overdreven gestrengheid, dat hij op hun klachten van zijn hoog ambt ontheven en eerst in 1875 weder grootvizier werd. Terwijl hij reeds vroeger tot de zijde van Rusland overhelde, gaf hij gehoor aan den Russischen gezant *Ignatief*, om tot een staatsgreep mede te werken, waardoor het ontwakend verzet tegen het wanbestuur van *Abdoel Aziz* onderdrukt en de troonsopvolging geregeld zou worden. Die toeleg werd echter verijdeld door de omwenteling der Softa's in Mei 1876, en *Mahmoed* werd afgezet en verbannen. Later werd hij teruggeroepen en aan het hoofd van het departement van Binnenlandsche Zaken geplaatst (1879—1883). Hij overleed te Konstantinopel in 1883.

**Mahn,** *August*, een beoefenaar der Romaansche taal, den 9den September 1802 te Zellerfeld geboren, was sedert 1828 werkzaam als leeraar in vreemde talen te Berlijn, waar hij den 27sten Januari 1887 overleed. Van zijn geschriften vermelden wij leerboeken der Fransche, Engelsche, Italiaansche, Latijnsche en Grieksche talen, verder: „Die Werke der Troubadours" (1846—1882, 4 dln.), „Biographien der Troubadours" (1853), „Etymologische Untersuchungen auf dem Gebiete der Romanischen Sprachen" (1854—1876, 24 stukken), „Gedichte der Troubadours" (1856—1873, 4 dln.), „Denkmäler der baskischen Sprache" (1857), „Ueber die Entstehung, Bedeutung, Zwecke und Ziele der romanischen Philologie" (1863), „Ueber die epische Poesie der Provenzalen" (1874) en „Lautlehre der altprovenzalischen Sprache" (1885).

**Mahne,** *William Leonard*, een Nederlandsch letterkundige, den 28sten Mei 1772 te Amsterdam geboren, vormde zich onder de leiding van *Wyttenbach*, schreef een „Diatribe de Aristoxeno philosopho peripatetico" (1793) en werd in 1974 rector te Amersfoort, in 1800 te Zierikzee en in 1817 hoogleeraar te Gent. Na den Belgischen opstand naar Leiden overgeplaatst, hield hij er college over de historia litteraria en in 1835 over de Romeinsche antiquiteiten, werd in 1842 emeritus en overleed den 20sten Mei 1852. Hij was lid van verschillende geleerde genootschappen. Van zijn geschriften vermelden wij: „Epicrisis censurarum Bibliothecae critiae" (1808), „Epistolae sodalium socraticorum philomathiae" (1812), „Vita Damielis Wyttenbachii" (1823 en later), „Crito sive dialogus de literarum imprimis latinarum studio recte colendo" (1816) en „Miscellanea Latinitatis" (1844 en 1852), 2 dln.).

**Mahon,** *Port.* Zie *Menorca.*

**Mahon,** *Mac.* Zie *Mac Mahon.*

**Mahonia** *Nutt.*, geheeten naar *Bernhard Mahon*, tuinbouwkundige te Philadelphia, is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Berberideeën*. Het onderscheidt zich door een 6-bladigen, door 3 schubben ondersteunden kelk, door 6 bloembladen zonder klieren en door een 3- tot 9-zadige bes. Het omvat heesters, die in Noord-Amerika en in Zuid-Europa groeien, met oneven-gevinde bladeren, getande blaadjes en fraaie, gele bloemen. Van de soorten, welke als sierplanten gekweekt worden, noemen wij: *M. fascicularis* Dec. met dichte bloemtrossen. *M. Aquifolium, M. Fortunei, M. japonica, M. Murrayana rotundifolia* en *Wagneri*. Tegenwoordig wordt de *Mahonia*, als zeer verwant zijnde aan de *Berberis*, tot dit geslacht gerekend. De vermeerdering geschiedt door: *afleggen, stekken, enten* en *zaaien*. De planten leveren versieringsmateriaal voor tuinen.

**Mahonieboom,** uit het geslacht *Swietenia* L., behoort tot de familie der *Meliaceeën* en bezit evengevinde bladeren met gesteelde, tegenovergestelde blaadjes. De bloemen zijn in aren in de bladoksels geplaatst. De afvallende kelk is 5-slippig en de 5 bloembladeren zijn eivormig en stomp aan de punt. De saamgegroeide meeldraden vormen een buis, die zooveel tanden heeft als het aantal helmknoppen bedraagt. Het langwerpige vruchtbeginsel gaat allengs over in een stijl met een schildvormigen stempel. De houtige, eivormige doosvrucht springt met 5 kleppen open en de talrijke zaden zijn gevleugeld. *S. Mahagoni* L. is de gewone mahoniehoutboom. Hij bereikt een hoogte van 30 m. De stam wordt zeer dik en heeft een kastanjebruine ruwe schors. Zijn kroon is zeer breed, en de bladeren zijn naar gelang van hun plaats zeer verschillend van grootte. Zij dragen 3 tot 5 paar gesteelde langwerpige, spitse, gaafrandige, lederachtige

blaadjes, welke van boven donkergroen zijn. De bloemen staan in de oksels der bladeren en zijn geelachtig wit. De bruine doosvrucht wordt zoo groot als een groote peer.

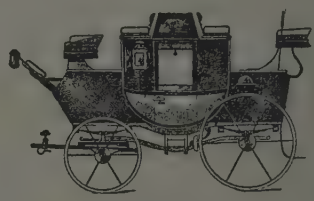
Deze boom behoort tehuis in West-Indië en Centraal-Amerika; maar ook Britsch-Indië en Afrika leveren mahoniehout. Zijn fraai en zwaar hout wordt allengs donkerder van kleur, en men gebruikt het algemeen tot het vervaardigen van kostbare meubels, daar het een der fraaiste en edelste houtsoorten is. Het is vast en hard, laat zich uitstekend polijsten, is goed bestand tegen koude en warmte en wordt nooit aangetast door insecten. Er zijn verschillende soorten mahoniehout, die in hoedanigheid en kleur verschillen, n. l. van geel tot donker rood (zie *Hout*). Wegens zijn goede eigenschappen plant men den boom tegenwoordig in Insulinde aan. Zeer gunstige uitkomsten heeft men reeds in Tegal en Rembang op Java er mede verkregen.

**Mahy,** *François Désaire de,* een Fransch staatsman, den 22sten Juli 1830 te St. Pierre op het eiland Réunion geboren, studeerde in Frankrijk in de geneeskunde, maar vestigde zich in 1856 in zijn geboorteplaats als arts. Ook redigeerde hij er het republikeinsch gezinde dagblad: „Le Courier de Saint-Pierre". In 1871 werd hij afgevaardigd naar de Nationale Vergadering. Sedert 1876 had hij zitting in de Kamer van Afgevaardigden; den 30sten Januari 1882 werd hij in het Kabinet *Freycinet* minister van Landbouw, wat hij ook onder *Duclerc* en *Fallières* bleef. Van December 1887 tot April 1888 was hij Minister van Marine, van 1888 tot 1895 vicepresident van de Kamer van Afgevaardigden. Hij overleed den 19den November 1906 te Parijs. Hij schreef: „Le régime politique aux colonies" (1872) en „Autour de l'île Bourbon et de Madagascar" (1891).

**Mai,** *Angelo,* een Italiaansch oudheid- en letterkundige, den 7den Maart 1782 te Schilpario in de provincie Bergamo geboren, leefde aanvankelijk ambteloos als Jezuïet op Venetiaansch grondgebied, maar werd in 1813 ambtenaar bij de Ambrosiaansche bibliotheek te Milaan, in 1819 custos bij de Vatikaansche bibliotheek te Rome, daarna bibliothecaris, in 1852 apostolisch protonotaris, later prefect der congregatie van den Index en in 1838 kardinaal. Hij maakte zich beroemd door het uitgeven van een aantal oud-Romeinsche en Grieksche geschriften, die hij in palimpsesten (zie aldaar) ontdekte en door scheikundige middelen leesbaar maakte. Daartoe behooren fragmenten van zes redevoeringen van *Cicero,* het beroemde „Codex Ambrosianus" van *Plautus* en „Chronicorum libri duo" van *Eusebios.* Te Rome zette hij zijn arbeid voort, en de belangrijkste vrucht hiervan was: „De republica" van *Cicero.* Daarenboven is men aan hem onderscheiden verzamelingen van oude, nog onbekende geschriften verschuldigd, zooals: „Auctores classici e Vaticani codicibus edita" (1828—1838, 10 dln.), „Scriptorum veterum nova collectio e Vaticani codicibus edita" (1825—1838, 10 dln.), „Specelegium Romanum" (1839—1844, 10 dln.) en „Nova patrum bibliotheca" (1852—1854). Hij overleed te Albano bij Rome den 9den September 1854.

**Maidstone,** de hoofdplaats van het Engelsche graafschap Kent, ligt in een vruchtbare streek, op den linkeroever der Medway en aan de helling van een heuvel, 13 km. ten zuiden van Rochester, in het Z. der North Downs. Zij is door uitgestrekte hopvelden en bosschen omgeven en bezit (1911) 35 475 inwoners. Men vindt er een der grootste gevangenissen van Engeland, 16 kerken, waaronder zich de antieke (1395), ruime Allerheiligenkerk bevindt, een gerechtshof en een aanzienlijk stadhuis. Men heeft er verder een kranksinnigengesticht, een schouwburg, onderscheiden scholen, waaronder een school voor kunst in het vroegere paleis van den aartsbisschop van Canterbury, een museum en een openbare bibliotheek. De stad is het middenpunt van den Engelschen hophandel, terwijl er tevens veel graan, hout en vruchten ter markt worden gebracht.

**Mailcoach** (= postkoets) is een groote, dichte, met vier paarden bespannen luxewagen,



Mailcoach.

waar bovenop plaats is voor 8—12 personen. Dit vervoermiddel dient tegenwoordig meestal voor personen. Oorspronkelijk zaten de bedienden in de gesloten ruimte.

**Maildienst,** *Koninklijke West-Indische,* te Amsterdam, werd opgericht den 21sten Juli 1882 door de heeren *G. A. Baron Tindal, C. W. R. Scholten* Jr., Jhr. *P. Hartsen, P. N. Muller,* Jhr. mr. *C. J. den Tex* en *H. B. Kip.* De beide eerste heeren traden op als directeuren, de vier laatste als commissarissen. Aanvankelijk was de naam dezer stoomvaart-maatschappij: West-Indische Maildienst, doch in 1883 verleende koning *Willem III* haar het praedicaat „Koninklijke". Het eerste stoomschip der onderneming, de „Oranje Nassau" verliet op 27 Maart 1884 de haven van Amsterdam en voer naar Paramaribo, Demerara, Trinidad, Puerto Cabello, La Guayra en Curaçao. Van Curaçao nam men dezelfde route terug naar Amsterdam. Het tweede schip vertrok op 12 Mei 1884 van Amsterdam en nam denzelfden weg. Van dien datum af tot 1893 vertrokken de stoomschepen van den K. W. I. M. steeds op den 12den der maand. In 1893 achtte men het noodig om een 3-wekelijkschen dienst te openen en in 1897 werd de dienst zoodanig gewijzigd, dat het vertrek der schepen van Amsterdam viel op den 1sten en den 15den der maand. In 1904 echter bepaalde men het vertrek op Woensdag om de veertien dagen. Hierin kwam verandering in 1906, toen bepaald werd dat het vertrek des Vrijdags om de veertien dagen zou plaats vinden.

Thans wordt een veel grooter aantal havens bezocht dan in 1884. In den loop der jaren zijn

er eenige plaatsen bijgetrokken en de belangrijkste veranderingen in dat opzicht zijn wel deze: In 1885 besloot men om op de thuisreis van Paramaribo naar Amsterdam Havre aan te loopen en in 1888 is de lijn doorgetrokken naar New-York. Aanvankelijk was Curaçao het eindpunt, sedert 1888 echter varen de schepen van Curaçao door over Haïti naar New-York en van New-York terug weder dezelfde route naar Amsterdam.

De hoofdlijn van de maatschappij was in 1915: een veertiendaagsche dienst Amsterdam—Paramaribo—Demerara—Trinidad—havens van Venezuela—Curaçao—havens van Haïti—New-York—Amsterdam. Een nieuwe lijn werd in 1913 geopend op Colon met drie-wekelijksche afvaarten van Amsterdam, via Rotterdam—Barbados—La Guaira—Curaçao—Pto. Columbia—Cartagena naar Colon, en terug via Cartegena—Pto. Columbia—Pto. Cabella—La Guaira—Trinidad—Havre—Amsterdam. De tijdelijk bestaan hebbende zoogenaamde vrachtenlijn Paramaribo—New-York en terug werd in het voorjaar van 1914 opgeheven.

De maatschappij bezat aan het einde van 1915 12 stoomschepen met een gezamenlijken inhoud van 37 069 ton bruto.

In 1912 kwam er tusschen deze maatschappij en de Koninklijke Nederlandsche Stoomboot-maatschappij een fusie van belangen tot stand en sedert staan beide maatschappijen onder dezelfde directie.

Het kapitaal der maatschappij was aanvankelijk 2 000 000 gld.; in 1907 werd het gebracht op 5 000 000 gld. en in 1912 op 7 000 000 gld., waarvan was geplaatst en volgestort 3 500 000 gld. In Mei—Juni 1912 bestond de gelegenheid tot ruiling van aandeelen van den Koninklijken West-Indischen Maildienst in aandeelen der Koninklijke Nederlandsche Stoomboot-maatschappij in de verhouding van één aandeel van 1000 gld. der K. W.-I. M. tegen twee aandeelen van 500 gld. der K. N. S. M. Op het einde van 1915 stond aan obligatieleeningen uit een bedrag van 1 485 000 gld. Aan dividend werd in de jaren 1911 tot 1915 uitgekeerd respectievelijk 6,6, 7, 6, 5,5 en 12 %.

**Maillart,** *Louis (Aimé),* een Fransch componist, den 24sten Maart 1817 te Montpellier geboren, studeerde aan het conservatorium te Parijs bij *Halévy,* behaalde in 1841 den „Prix de Rome" en maakte naam door zijn komische opera's en operettes. In het bijzonder is bekend gebleven: „Les dragons de Villars" (1856); de overige: „Gasti belza" (1847), „Le moulin des tilleuls", „La croix de Marie", „Les pêcheurs de Catane" en „Lara" (1864) zijn vrijwel vergeten. *Maillart* overleed den 26sten Mei 1871 te Moulins.

**Mailly,** *Jean Alphonse Ernest,* een Belgisch musicus, den 27sten November 1833 te Brussel geboren, werd als pianist benoemd aan den schouwburg de la Monnaie en werd ongeveer in denzelfden tijd organist aan de Sint-Jozefskerk. In 1861 werd hij leeraar in het pianospel, in 1868 in het orgelspel aan het Conservatorium. Hij componeerde een groot aantal werken voor orgel en orkest.

**Maimana** of *Maimene,* een provincie van N. W. Afghanistan, grenst ten noorden aan de woestijn der Toerkmenen en beslaat een oppervlakte van 12 300 v. km., met 100 000 meest nomadisch levende inwoners. De voornaamste rivieren zijn de Moerghab, de Sangalak en de Kaissor. De bevolking bestaat er hoofdzakelijk uit Oesbeken (Turken) en Tadsjik (Perzen).

**Maimana,** de hoofdstad van de gelijknamige provincie, ligt aan den Sangalak, 870 m. boven den zeespiegel, is door muren omringd en telt 2500 inwoners, die handel drijven in paarden (naar Indië), tapijten en gedroogde vruchten.

**Maimatsjin,** door de Russen *Kitaiskaja Sloboda* (= Chineezenstad) genaamd, is een Chineesche handelsstad, tegenover Kiachta aan de Russische grens gelegen. De plaats telt 3000, uitsluitend mannelijke inwoners en is met palissaden omgeven. In 1727 werd hier het grensverkeer vereenvoudigd. In den laatsten tijd is de plaats erg in verval geraakt, vooral sedert de opening van den Trans-Siberischen spoorweg.

**Maimbourg,** *Louis,* een Fransch beoefenaar der kerkgeschiedenis, in 1610 te Nancy geboren, trad in 1626 in de Orde der Jezuïeten, bekleedde eenigen tijd een hoogleeraarsambt te Rouen, maar bepaalde zich vervolgens uitsluitend bij het predikambt. Wegens zijn sympathie voor de Gallicaansche nieuwigheden in 1682 werd hij uit de Orde der Jezuïeten gebannen. Hij begaf zich naar de abdij St. Victor te Parijs en overleed aldaar den 13den Augustus 1686. Zijn geschriften zijn in 1686 tot 1687 in 14 deelen in het licht verschenen. Tot de belangrijkste daarvan behooren een geschiedenis van het Wicleffisme, Lutheranisme, Calvinisme enz. en zijn: „Traité historique de l'établissement des prérogatives de l'église de Rome et de ses évêques" (1685; laatste druk 1831).

**Maimon,** *Salomon,* een Duitsch wijsgeer, werd in 1754 te Neschwitz in Littauen als zoon van een Joodsch rabbijn geboren, huwde reeds op 12-jarigen leeftijd en vertrok later naar Berlijn waar hij studeerde, eenige jaren zwierf hij rond door Holland en woonde te Hamburg, waarna hij een gastvrij verblijf vond (1790) bij graaf *Kalkreuth* op een kasteel bij Freistadt in Silezië. Hier overleed hij den 22sten November 1800. Hij schreef een critisch commentaar op de *Moreh Nebuhin* van *Maimonides* (1770), en vond in de werken van *Kant* aanleiding voor de wijsgeerige studiën, die hij publiceerde en waarin hij zich zelf deed kennen als een scherp denker „empirisch scepticus". Hij schreef op wijsgeerig gebied: „Versuch über die Transcendentalphilosophie" (1790), „Philosophisches Wörterbuch" (1791), „Streifereien im Gebiete der Philosophie" (1793), „Ueber die Progresse der Philosophie" (1793), „Die Kategorien des Aristoteles mit Anmerkungen erläutert" (1794), „Versuch einer neuen Logik" (1794 en 1798) en „Kritische Untersuchungen über den menschlichen Geist" (1797).

Zie: *S. Maimon,* Lebensgeschichte von ihm selbst beschrieben (1792).

**Maimonides,** eigenlijk *Moxes ben-Maimon ben Joseph* en in het Arabisch *Aboe Amram Moe-*

*sa ibn-Abdalla,* verkort naar de beginletters van zijn naam ook *Rambam* genaamd, een Joodsch philosoof, den 30sten Maart 1135 te Cordova uit een aanzienlijk geslacht geboren, studeerde in de toenmalige wetenschap der Joden en Arabieren en in de Grieksche wijsbegeerte. Door de vervolgingen der *Almohaden* tegen de Joden in Andalusië in 1148 in zijn studiën belemmerd en tot het verbergen van zijn geloof gedwongen, trok hij eindelijk in 1159 met zijn vader naar Fez, reisde vervolgens naar Jeruzalem, waar hij zich in 1165 bevond, en vestigde zich daarna te Fostat, tegenover Kaïro. Hier trad hij in het huwelijk en dreef handel in edelgesteenten, maar werd weldra lijfarts van den sultan van Egypte en hoofd der Israëlietische gemeente. Zijn bekwaamheid als arts en als wijsgeer, zijn geleerdheid, zijn edel karakter, zijn schitterend vernuft en bovenal zijn geschriften maakten hem beroemd in het Oosten en in het Westen, bij de Arabieren en bij de Israëlieten. Hij overleed den 13den December 1204. Als theoloog en als wetgeleerde heeft hij grooten invloed gehad op de ontwikkeling van het Jodendom. De nieuwe velden, welke hij betrad, werden evenzoovele strijdperken voor wetenschap en orthodoxie, en reeds in de 13de eeuw lazen Duitsche godgeleerden zijn werken in een Latijnsche vertaling. Van zijn geschriften vermelden wij de commentaar op de „Misjna" (voltooid in 1186), „Dalâlat al Hâirin" (ongeveer 1190), een philosofische behandeling van het Jodendom, die door geleerden van alle godsdiensten werd gewaardeerd en in 1629 onder den titel „Doctor perplexorum" in het Latijn werd uitgegeven, en verder „Misjne Thora" (= herhaling der Wet) later „Haj-jad Chasaka" (= sterke hand) genoemd, waarin de geheele Joodsche wetgeving streng wetenschappelijk in 14 boeken behandeld wordt. Kleinere werken van hem zijn „Iggeret ha-Sjemad", „Iggeret Teman", „Maamar techijat hametim" en een rondschrijven aan de geleerden te Marseille, waarin hij de astrologie als bijgeloof kenmerkt.

**Main** (Latijn *Moenus),* is de naam van de belangrijkste rechterzijrivier aan den Rijn, die zich het verst oostwaarts tot in het hart van Duitschland uitstrekt. Zij heeft 2 bronrivieren, den *Witten* en den *Rooden Main.* De eerste ontspringt op het Fichtelgebergte aan de oostelijke helling van den Ochsenkopf, 894 m. boven de oppervlakte der zee, de tweede ter hoogte van 480 m. boven den zeespiegel in de Frankische Jura bij Lindenhart. Beide vereenigen zich beneden Kulmbach tot den eigenlijken Main, die op zijn westwaartschen loop bij Güssbach den Itz, beneden Bamberg den Regnitz en eenige andere riviertjes, in Beneden-Franken de Frankische Saale, bij Wertheim den Tauber, bij Hanau den Kinzig en bij Frankfurt de Nidda op neemt en tegenover Mainz met een breedte van 210 m. uitstroomt in den Rijn. De afstand van den mond tot aan den oorsprong is 252 km. terwijl hij met zijn kronkelingen een weg van 495 km. aflegt. Zijn stroomgebied heeft een oppervlakte van 26 430 v. km. en hij is over een lengte van 330 km. bevaarbaar, nl. vanaf zijn vereeniging met de Regnitz. Door het Ludwigskanaal heeft hij gemeenschap met den Donau. Sedert het aanbrengen van een kettingsleepvaart-station bij Asdhaffenburg en de normaliseering der rivier van daar tot Kitzingen, is de scheepvaart op den Main vooruitgegaan. Te Frankfort is een goede haven gebouwd.

**Maina** (beter *Mani)* het zuidelijk gedeelte van het schiereiland Morea, is grootendeels bedekt door den Pentedaktylon (den gouden Taygetus). Men heeft er bergtoppen ter hoogte van 1468 m. en het land behoort tot de minst toegankelijke en meest achterlijke deelen van Griekenland. Het wordt bewoond door de Mainoten, die, ten getale van omstreeks 40 000, zich voor nakomelingen der oude Spartanen houden. Zij zijn krachtig van lichaam, vrijheidlievend, werkzaam en gastvrij, maar tevens roofzuchtig en onverzoenlijke vijanden van de Turken. Maina vormt thans 2 Grieksche exarchieën, Gythion en Itylon.

**Mainau,** een eiland in het meer van Constanz, behoorende tot het Badensche arrondissement Constanz, is door een ijzeren brug met het vaste land verbonden. Men vindt er een groothertogelijk slot met schoone parken en een kerk. Het aantal inwoners bedraagt 30. Het was eerst een bezitting van de abdij Reichenau, daarna (1272) van de Duitsche Orde en kwam in 1805 aan Baden.

**Maindron,** *Maurice,* een Fransch schrijver, den 7den Februari 1857 te Parijs geboren, was de zoon van een beeldhouwer. Hij studeerde aldaar in de natuurlijke historie en in de geschiedenis, werd van 1876 tot 1902 met verschillende officiëele zendingen naar Nieuw-Guinea, Indochina, Aethiopië en Senegal belast en huwde met een dochter van den dichter *Hérédia.* Hij schreef een aantal werken over de natuurlijke historie, verder den geschiedkundigen roman „Le tournoi de Vauplassans" (1895), „Saint Cendre" (1898), een roman uit den tijd der Hervorming, die veel opgang maakte, „Monsieur de Clérambon" (1904), „L'Arbre de Science" (1906), een modernen roman uit de Parijsche geleerde wereld, de reisbeschrijving „Dans L'Inde du Sud" (1907—1909, 2 dln.), den novellenbundel „Le Carquois" (1907) „La Gardienne de l'idole noire" (1910), „Dariolette" (1911), en „Ce bon monsieur de Vérargues" (1911). Zijn geschiedkundig tooneelstuk „Le meilleur parti" werd in 1905 te Parijs opgevoerd. Hij overleed in 1911 te Parijs.

**Maine,** een der Vereenigde Staten van Noord-Amerika, ligt in het noordoostelijk gedeelte der Unie tusschen ongeveer 34° en 47° N. Br. en 67° en 71° W. L., grenst in het noorden aan Canada, in het oosten aan Nieuw-Brunswijk, in het zuiden aan de zee en in het westen aan New-Hampshire. De oppervlakte bedraagt 85 570 v. km., het aantal inwoners (1916) 772 489. Hier begint de gordel der Noord-Amerikaansche meren, zoodat het twaalfde gedeelte van de oppervlakte des lands met water is bedekt. De heuvelreeksen loopen voort tot aan de kust en deze gelijkt met haar baaien, fjorden en eilanden veel op die van Noorwegen. De grootste meren zijn er de Mooschad, de Sebago, de Chesunkook en de Umbagog, de belangrijkste rivieren de Penobscot, de St. Croix, de Androscoggin, de Saco en de Kennebec. Zij zijn echter slechts bevaarbaar nabij de

monding. Het klimaat, ofschoon des zomers zeer warm en des winters zeer koud, is gezond, en de vruchtbare grond levert graan en goede aardappelen en is gedeeltelijk ook voor veeteelt zeer geschikt. De dichte bosschen van het binnenland geven veel hout, en dit behoort met kalksteen, graniet en lei tot de belangrijkste handelsartikelen. Verder zijn er visscherij, scheepsbouw en het vervaardigen van wollen en katoenen stoffen alsmede van schoenen gewichtige takken van nijverheid. Een spoorwegnet van 3085 km. lengte en veel goede havens vergemakkelijken den buitenlandschen handel met New-York, Boston, Canada, Engeland en Duitschland. Uitvoerartikelen zijn, naast genoemde waren, visch, conserven, appels en ahornsuiker. De staat wordt bestuurd door een gouverneur en 7 raadsheeren, die allen voor twee jaar gekozen worden. De Senaat telt er 31, het Vertegenwoordigend lichaam 151 leden. Maine zendt 2 senatoren en 4 vertegenwoordigers naar het Congres der Unie. De zetel der regeering is Augusta aan de Kennebec, maar de grootste stad is Portland. Algemeen bekend is de naar dezen staat genoemde *Mainewet*, die den publieken verkoop van sterken drank verbiedt (Liquor Law).

De eerste Europeesche nederzetting in Maine had plaats in 1607 in de buurt van het tegenwoordige Philipsburg. Sedert 1622 werd het door de Engelschen gekoloniseerd en in 1651 bij Massachusetts ingelijfd. Den 15den Maart 1820 werd Maine in de Unie der Vereenigde Staten opgenomen als een zelfstandige staat.

**Maine** is de naam van een voormalige Fransche provincie, begrensd door Bretagne, Normandië, Anjou en Vendômois en ongeveer de tegenwoordige twee departementen Sarthe en Mayenne omvattend. Zij werd sedert 955 door erfelijke graven geregeerd, verviel omstreeks het midden der 11de eeuw aan de Hertogen *van Normandië* en in 1110 aan het Huis *van Anjou* en daarmede aan Engeland. Nadat *Philippus Augustus* haar in 1203 aan de Engelschen ontrukt had, kwam zij door *Lodewijk den Heilige* (1246) aan diens broeder *Karel van Anjou*, die haar aan zijn nakomelingen achterliet, en in 1481, door het uitsterven van het 2de Huis *van Anjou*, aan de Kroon van Frankrijk. Een onwettige zoon van *Lodewijk XIV* en van madame *De Montespan* droeg den titel van hertog *van Maine*.

**Maine** is de naam van een bevaarbare zijrivier van de Loire, op den rechteroever van deze. Zij is slechts 10 km. lang, ontstaat uit de vereeniging van de Mayenne en de Sarthe en stroomt beneden Angers uit in de hoofdrivier.

**Maine,** *Louis Auguste de Bourbon*, hertog *van*, een onwettige zoon van *Lodewijk XIV* en van madame *De Montespan*, den 31sten Maart 1670 te Versailles geboren, werd met zijn broeder, den graaf *van Toulouse* opgevoed door madame *De Maintenon* en in 1673 wettig erkend. Later kreeg hij den titel van hertog *van Maine*. Hij trad in 1692 in het huwelijk met *Anne Louise Bénédicte de Bourbon-Condé*, een kleindochter van den grooten *Condé*. Het testament van *Lodewijk XIV* belastte hem met de leiding der opvoeding van *Lodewijk XV* en verleende hem zitting in den Regentschapsraad. Maar toen de regent, hertog *Philips van Orleans*, terstond na des konings dood die beschikkingen nietig verklaarde, nam de hertog deel aan een samenzwering van de oude Hofpartij en van de Jezuïeten tegen den Regent. De toeleg werd echter in December 1718 door den minister *Dubois* ontdekt, en de hertog *van Maine* werd gevangen genomen doch na een jaar weer vrijgelaten. Later verzoende hij zich met *Orleans*, herkreeg zijn ambten en waardigheden en woonde met zijn gemalin te Sceaux, waar hun huis een vereenigingspunt was van ontwikkelde mannen en vrouwen. De hertog overleed den 14den Mei 1736 en zijn gemalin den 23sten Januari 1753. Met hun twee zonen, die beiden in 1755 overleden, nam het geslacht *Maine* een einde.

**Maine,** Sir *Henry James Sumner*, een Engelsch rechtsgeleerde, den 15den Augustus 1822 te Caversham Grove in Oxfordshire geboren, studeerde te Cambridge werd in 1844 tutor van Trinity Hall College, in 1847 hoogleeraar in het burgerlijk recht aldaar en aanvaardde in 1854 een dergelijke betrekking aan den Middle-Temple. In 1862 werd hij lid van het Indisch Bestuur en vertrok naar Indië waar hij op uitgestrekt gebied onderscheiden hervormingen tot stand bracht. In 1869 keerde hij naar Engeland terug en werd in het volgende jaar professor in de rechten te Oxford. Tegen het einde van 1871 werd hij lid van den Staatsraad voor Indië en in 1878 liet hij zijn professoraat varen omdat hij tot Master of Trinity Hall te Cambridge was benoemd. In 1887 werd hij hoogleeraar in het internationaal recht te Cambridge en overleed te Cannes den 3den Februari 1888. Van zijn geschriften vermelden wij: „Cambridge essays" (1856), „Ancient law; its connection with the early history of society, and its relation to modern ideas" (1861; 12de druk 1888), „Village communities in the East and West" (1871; 5de druk 1890), „Lectures in the early history of institutions" (1875), „The effects of observation of India on modern European thought" (1876), „Lectures on modern theories of succession to property after death" (1878), „Early law and custom" (1883, nieuwe druk 1890), „Popular government" (1885; 3de druk 1890) en „International law"" (1888).

**Maine de Biran,** *François Pierre Gauthier*, een Fransch wijsgeer, werd in 1766 geboren, was militair en lid der volksvertegenwoordiging en overleed in 1824. Zijn werk is van groote beteekenis geweest voor de hernieuwing van de studie der psychologie in Frankrijk. Hij naderde eerst aan de opvattingen van *Locke* en stond later onder invloed van *Kant*. Men rekent hem tot de *Ideologen*. Zijn belangrijkste werken zijn „Mémoire sur l'habitude" (1803), „De la décomposition de la pensée" (1805), „Essai sur les fondements de la psychologie" (1812) en „Nouvelles considérations sur les rapports du physique et du morale de l'homme" (1834).

**Maine-et-Loire,** grootendeels bestaande uit de voormalige provincie Anjou, vormt een Fransch departement in het stroomgebied der Loire, heeft een oppervlakte van 7218 v. km. en grenst aan de departementen Mayenne, Sarthe, Indre-et-Loire, Vienne, Deux-Sèvres en van de

Vendée. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 508 149. De hoofdstad is Angers. Het wordt door de Loire en haar talrijke zijrivieren besproeid, bestaat gedeeltelijk uit met wijngaarden bedekte heuvels, doch grootendeels uit golvende vlakten en heeft een gezond klimaat. Hoewel ook dorre heidevelden niet ontbreken, behoort het tot de vruchtbaarste departementen van Frankrijk en levert veel graan, wijn, hennep, vlas, allerlei soorten van groenten en uitmuntend ooft. Uitgestrekte weiden begunstigen er de veeteelt, terwijl de bodem er bouwsteen, steenkolen en leisteen oplevert. Men vervaardigt er veel zeildoek, linnen en wollen stoffen; ook vindt men er katoenspinnerijen en katoenweverijen, papierfabrieken, looierijen enz. De handel wordt er door de rivierenvaart en door talrijke spoorwegen bevorderd.

**Mainland,** het aanzienlijkste der Shetlandeilanden, is bergachtig en heeft een door talrijke baaien ingesneden kust. Het is 86 km. lang en 34 km. breed en telt ruim 20 000 inwoners bij een oppervlakte van 938 v. km. Het eiland is grootendeels met heide bedekt, maar heeft ook goede weiden en vruchtbare dalen. De hoofdplaats is Lerwick.

**Mainländer,** *Philipp.* Zie *Batz, Philipp.*

**Mainlinie** noemde men vroeger, vooral tijdens het bestaan van den Noord-Duitschen Bond de grens tusschen Noord- en Zuid-Duitschland, die door de rivier de Main gevormd werd.

**Maintenon,** *Françoise d'Aubigné,* markiezin *de,* de minnares en vervolgens, door een geheim huwelijk, de gemalin van *Lodewijk XIV,* den 27sten November 1635 in de gevangenis te Niort geboren, vertrok met haar Protestantsche ouders naar Amerika en keerde na den dood van haar vader als elfjarig meisje met haar moeder naar Frankrijk terug. Toen deze eveneens stierf, kwam zij in huis bij een tante, *De Villette* genaamd, die haar in de Protestantsche kerkleer opvoedde. Later kwam zij onder invloed van een bloedverwante, madame *De Neuillant,* die haar in het klooster der Ursulinnen te Parijs bracht, waar zij na eenigen tijd R.-Katholiek werd. In 1652 huwde zij met den dichter *Scarron* en verkeerde nu in het midden van den letterkundigen kring, die zich ten huize van den dichter vereenigde. Toen deze in 1660 overleed, kwam zij in het genot van een pensioen van 2000 livres, haar door *Anna van Oostenrijk* verleend. In 1669 werd zij belast met de opvoeding van een der beide zonen, door madame *De Montespan* aan *Lodewijk XIV* geschonken. In die betrekking leerde de koning haar kennen. Deze verhief haar tot markiezin *De Maintenon* en schonk haar het landgoed van dien naam. Door ongemeene schranderheid wist zij de gunst van den koning te verwerven en madame *De Montespan* te verdringen, en kreeg zooveel invloed op *Lodewijk,* dat hij haar, na den dood van de koningin, in 1684 in het geheim huwde. Hoewel zij betuigde, dat zij zich buiten alle staatszaken wilde houden, begon zij zich daarin meer en meer te mengen. In bondgenootschap met de geestelijkheid aan het Hof ondersteunde zij de vervolging der Hugenoten en bevorderde de opheffing van het Edict van Nantes. Veel daden van den koning worden aan haar invloed toegeschreven. Het is echter niet zeker of die invloed zóó ver ging, al staat het vast, dat zij in menige voor Frankrijk nadeelige onderneming de hand heeft gehad. Toen *Lodewijk* in 1715 overleed, begaf zij zich, op last van den regent *Orleans,* die haar een jaargeld van 48 000 livres schonk, naar de abdij van St. Cyr, welke op haar verlangen 30 jaar te voren in een nonnenklooster veranderd was, en overleed aldaar den 15den April 1719. De onder haar naam uitgegeven „Mémoires" (Amsterdam 1755, 6 dln.). zijn vervaardigd door *Beaumelle,* die eveneens haar gedeeltelijk verminkte „Lettres" (Amsterdam, 9 dln.) in 1756 in het licht heeft gegeven.

*Literatuur: Geffroy,* Madame De Maintenon d'après sa correspondance (Parijs 1887, 2 dln.); *D'Haussonville* en *Hanotaux,* Souvenir sur Madame de Maintenon (3de druk Parijs 1902—1904); *Havard de la Montagne,* Madame de Maintenon (Parijs 1912).

**Mainz,** vroeger een zelfstandig aartsbisdom, welks bisschop de eerste der drie geestelijke keurvorsten en rijkskanselier van het Duitsche rijk was. Het bisdom besloeg bij den Vrede van Lunéville een oppervlakte van 8260 v. km. en telde toen ongeveer 300 000 inwoners. De landen van het aartsbisdom lagen verstrooid op den rechter en linker oever van den Rijn en langs den Main; inzonderheid behoorde daartoe Erfurt en het Eichsfeld. Bij genoemden Vrede echter (1801) werd de stad Mainz met de landen op den linker oever van den Rijn aan Frankrijk afgestaan. De keurvorst, die Erfurt aan Pruisen moest toewijzen, werd schadeloos gesteld met het vorstendom Regensburg en het graafschap Wetzlar. Reeds vroeger was het aartsbisdom tot een gewoon bisdom verlaagd, dat tot 1829 onder Mechelen stond en sedert dien tijd tot het aartsbisdom Freiburg behoort.

Het aartsbisdom, gesticht ten tijde van *Bonifacius* in 747, werd een keurvorstendom in 996. De merkwaardigste keurvorsten waren: *Hrabanus Maurus* (847—856), *Hatto* (891—913), die er regeerde ten tijde van *Lodewijk het Kind* en *Koenraad I, Hatto II, Willigis* (975—1011), die van den paus het voorrecht erlangde van den koning van Duitschland te kronen en op alle Duitsche en Fransche conciliën het voorzittersschap te bekleeden, *Siegfried III, Albrecht van Brandenburg* uit de dagen der Hervorming, en *Johan Philipp van Schönborn* († 1673), die met ijver de welvaart van het land bevorderde, Mainz verstrekte en verfraaide en Erfurt onderwierp. De laatste keurvorst was *Karl Friedrich von Erthal* († 1802). Op hem volgde als Rijkskanselier *Karl Theodor von Dalberg* (zie aldaar), maar in 1813 vervielen de landen van het stift aan Pruisen.

**Mainz,** de oude residentie der aartsbisschoppen en keurvorsten van Mainz, is thans een Pruisische vesting en tevens de hoofdstad der Hessische Rijnprovincie. Zij ligt op den linkeroever van den Rijn bij den mond van den Main en aan de helling van een heuvel. Een brug leidt over den Rijn naar het stadje Kastell, terwijl de stad met den linkeroever van den Main verbonden is door middel van een spoorwegbrug. Het aantal inwoners bedraagt (1911) met Mombach en Kastell 110 634, waarvan twee derden R.-Katholie-

ken, een derde Hervormden en 3000 Israëlieten. De stad vormt een kruispunt van spoorlijnen. Mainz—Worms, Frankfort a. d. M.—Bingerbrück, Mainz—Alzey, Mainz—Aschaffenburg, enz. Het is de zetel van het provinciaal- en districtsbestuur, heeft een aanzienlijk garnizoen en vormt het middelpunt van groote vestingwerken.

Na de herhaalde uitlegging van de vestingwerken heeft de stad zich sterk uitgebreid en is zeer verfraaid geworden; zoo ontstond in de allerlaatste jaren in het Z. O. der stad een mooie villawijk, in aansluiting bij het stadspark. Van de vele openbare pleinen zijn het Gutenbergsplein met het standbeeld van *Gutenberg* en de paradeplaats de mooiste. Op het Schillerplein verheft zich sedert 1862 het bronzen standbeeld van *Schiller*. Onder de kerken (10 R.-Katholieke kerken en een aantal kapellen, 3 Evangelische kerken en 2 synagogen) onderscheidt zich vooral de Domkerk met een hoogen toren, 5 kleine torens, 14 altaren en 9 inwendige kapellen. Tot de belangrijkste openbare gebouwen behooren: het voormalig keurvorstelijk kasteel, in 1844 hersteld, en het Huis der Duitsche Orde, met het groote tuighuis er naast, het nieuwe paleis van justitie, het hoofdpostkantoor, het natuurhistorisch museum, het crematorium met urnenhal, het Joodsche ziekenhuis, de nieuwe synagoge en verschillende nieuwe schoolgebouwen. Als overblijfselen uit het Romeinsche tijdperk vindt men er den Eichelstein op een bastion der Citadel, naar men wil een monument van *Drusus*, verder overblijfselen van een voormalige waterleiding en pijlers van een brug bij het dorp Zahlbach.

Mainz bezit twee gymnasiums, een reaalgymnasium, twee hoogere burgerscholen, eenige hoogere meisjesscholen, een handels-, een ambachts- en een kunstnijverheidsschool, een kweekschool voor onderwijzeressen enz. Er bestaat een groot aantal genootschappen van verschillenden aard, zooals voor kunst en wetenschap, weldadigheid, voor muziek enz.

De nijverheid te Mainz is van groot belang, vooral die van leder en meubels; verder vervaardigt men er mousseerende wijnen, conserven, wagons, biljarten, machines, schoenen, bijouterieën, instrumenten, mandwerk, chemische producten (lak en vernis), zeep enz. De handel wordt bevorderd door een druk spoorwegverkeer en levendige scheepvaart op den Rijn en door een beurs, een Kamer van Koophandel en vele bankinstellingen, terwijl de havenwerken in uitstekenden toestand verkeeren. De stad vormt een stapelplaats voor de goederen, die van Rotterdam en Antwerpen uit langs den Rijn stroomopwaarts verscheept worden.

Omtrent de geschiedenis der stad vermelden wij het volgende. In het jaar 38 v. Chr. stichtte *Agrippa* er het kasteel Moguntiacum, en in de nabijheid daarvan ontstond een stad, die in 368 door de Allemannen en later door de Vandalen werd verwoest. Bisschop *Sidonius* stichtte haar in de 6de eeuw opnieuw. Een hoogen bloei verwierf zij door *Bonifacius*, die haar tot zetel van een aartsbisschop verhief, en door *Karel den Groote*, die haar nieuwe gebouwen en onderscheiden voorrechten schonk. In het midden der 13de eeuw stond zij aan het hoofd van den stedenbond der Rijngewesten, en door *Gutenberg* werd zij de wieg der boekdrukkunst. Na den strijd tusschen den keurvorst *Diether van Isenburg* en zijn mededinger *Adolf van Nassau* verloor de stad haar privilegies. In den Dertigjarigen oorlog werd zij in 1631 door den koning *van Zweden*, in 1635 door de keizerlijke troepen en in 1644 door de Franschen veroverd. Zij werd door laatstgenoemden bij den Vrede van Munster ontruimd, doch in 1688 nogmaals ingenomen; zij moesten haar echter het volgende jaar overgeven aan de Saksers en Beieren. Den 7den October 1792 kwam de stad door verraad in handen van generaal *Custine*, maar werd den 22sten Juli 1793 door de Pruisen onder *Kalckreuth* heroverd. Het volgende jaar werd zij door de Franschen opnieuw belegerd doch in 1795 door den Oostenrijkschen veldmaarschalk *Clerfayt* ontzet. Door den Vrede van Lunéville (1801) viel zij ten deel aan Frankrijk, maar het Congres te Weenen kende haar toe aan den grootherteg *van Hessen*, onder voorwaarde, dat zij een Duitsche Bondsvesting bleef. In 1848 kwam de bevolking in opstand en leverde bloedige straatgevechten met de Pruisische bezetting, zoodat de stad in staat van beleg werd verklaard. In 1866 werd zij een Pruisische vesting. Na de stichting van het Duitsche keizerrijk is zij echter in een rijksvesting herschapen.

**Maipo** of *Maypure* is de naam van een vuurspuwenden berg in de provincie Santiago van de republiek Chili, 5336 m. hoog. Aan zijn voet ontspringt uit het Meer Diamante, ter hoogte van 3320 m., de 210 km. lange rivier Maipo, die met haar middenloop door de hoogvlakte van Santiago stroomt, welke daaraan haar hoogst belangrijke kunstmatige besproeiing is verschuldigd.

**Maira** is de naam van een rivier in de Italiaansche provincie Cuneo. Zij ontspringt ten O. van den Mont Chambeyron op de Cottische Alpen, stroomt eerst in een oostelijke en daarna in een noordelijke richting, neemt de Mellea op en mondt na een loop van 67 km. bij Lombriasco in den Po uit.

**Maira,** ook *Mera* genaamd, de rivier van Val Bregaglia in Grauwbunderland, ontspringt aan het einde van Val Marozzo, komt bij Cassaccia (1460 m.) in het dal van Bergell, keert zich bij Chiavenna naar het zuiden en bereikt, nadat zij door de moerassige vlakte Piano de Chiavenna is gestroomd, verstrekt door den Liro, het Lago di Mezzola, na een loop van 67 km.

**Maire,** of burgemeester, is in Frankrijk de naam van den eersten ambtenaar der gemeente. Het woord schijnt, evenals het Duitsche *Meier*, ontleend te zijn aan het Latijnsche *major*. Reeds vroeger bestonden in Frankrijk maires. Zij werden volgens een besluit der Nationale Vergadering van 1789 door de ingezetenen der gemeente gekozen, doch volgens de constitutie van 1799 door de regeering benoemd. Sedert de wet van 5 April 1884 wordt de maire, evenals de adjunct-maire, gekozen door den gemeenteraad. Hij is zoowel staats- als gemeenteambtenaar, en zorgt zoowel voor de uitvoering van de staatswetten, als voor de verordeningen van departement en gemeente. De maires staan onder de prefecten. Hun functie stemt in hoofdzaak overeen

met die van onze burgemeesters. Gedurende de inlijving van Nederland in het Fransche Keizerrijk droegen ook bij ons de eerste ambtenaren der gemeenten den titel van maire, later door dien van burgemeester vervangen.

**Maire,** *Jean le*, bijgenaamd *de Belges*, een Zuid-Nederlandsch letterkundige, in 1473 te Belgium (Bavay in Henegouwen) geboren, werd clerc des finances bij *Pierre de Bourbon*, daarna secretaris bij *Louis de Luxembourg* en eindelijk bibliothecaris bij *Margaretha van Oostenrijk*. In 1506 en 1508 reisde hij in Italië, en na zijn terugkeer schreef hij: „Illustration des Gaules", waarin hij zich „Historiographe de Madame Anna deux fois Royne de France" noemt. Hij was bekend met de Grieksche, Latijnsche, Fransche en Italiaansche talen, terwijl hij tevens een verdienstelijk dichter was. Waarschijnlijk leefde hij nog in 1520, doch zijn sterfjaar is onbekend. Van zijn geschriften noemen wij nog: „Le temple d'honneur et de vertu" (1503), „Concorde des deux langages, le Toscan ou le Florentin et le François" (1511), „La légende des Vénitiens" (1509), „Le triomphe de l'amant vert" (1535), „Le sauf-conduict du Soldain aux François pour fréquenter en la Terre Saincte" (1511), „Traicté de la différence des schismes et des conciles en l'église", „Les illustrations de la France et des Gaules" (1549), „Vingt quatre couplets de la valitude et convalescence de la Royne très-Chrestienne" (1512) en een aantal handschriften.

**Maïs** (*Zea Mays* L.), ook wel genoemd *Turksche Tarwe* en in het Maleisch *djagoeng*, is een éénjarig gewas uit de familie der *Gramineeën*. De plant is éénhuizig; de mannelijke aartjes zijn 2-bloemig en staan in een eindelingsche pluim; de vrouwelijke zijn tot zijdelingsche bloeikolven vereenigd en bevatten eveneens 2 bloemen, waarvan echter 1 onvruchtbaar. Bij uitzondering ontwikkelen zich vrouwelijke bloemen tusschen de mannelijke aan den top. De bloeikolven zijn omringd door een groot aantal bladscheeden, aan wier top bij den bloei de lange stijlen te voorschijn treden. De stengel kan 5—6 cm. dik en 3—5 m. hoog worden; de kolven kunnen een lengte van 40 cm. en een doorsnede van 7 cm. bereiken.

De maïs is tot heden slechts in gecultiveerden toestand bekend. Zij stamt uit Amerika. Bij de ontdekking van dit werelddeel werd ze daar overal in cultuur gevonden, voor zoover het klimaat dit toeliet. Spoedig daarna werd ze in Europa in tuinen en in Spanje en Italië in het groot verbouwd. In korten tijd werd ze over alle landen om de Middellandsche Zee en in het oosten tot in Indië en China verspreid. Maïs is na rijst de voornaamste broodvrucht der wereld. Het meel wordt, veelal met rogge of tarwe, in het bijzonder in Amerika tot brood gebakken. De maïskorrel wordt verwerkt tot zetmeel, glucose, cellulose, springstoffen, vernissen, spiritus en bier. Fijn maïsmeel of maïszetmeel komt als maizena in den handel voor. De inboorlingen van Zuid-Amerika bereiden uit de maïskorrels door gisting een drank, de chicha. In Mexico wordt door gisting van het sap uit den stengel een alcoholische drank, de Pulque de Mahiz, bereid. Een alcoholisch uittreksel der bloemstijlen wordt als geneesmiddel gebruikt. De maïskorrels vormen voor alle veesoorten en voor gevogelte een smakelijk, en in niet te groote hoeveelheden toegediend, ook een goed voeder. Bij de verwerking van maïs tot technische doeleinden worden als voor veevoeder geschikte bijproducten maïskoeken, maïskiemkoeken, glutenvoeder en glutenmeel gewonnen. De scheeden der zaadkolven worden tot gevlochten hoeden, matten, papier en cigarettenhulsels verwerkt, of als vulmateriaal gebezigd. Het stroo wordt verbrand of als veevoeder gebruikt, terwijl de geheele plant, in groenen toestand geoogst, een uitstekend voeder voor het vee oplevert.

Samenstelling: zie *Landbouwproducten*.

Van maïs worden naar den vorm der korrels verschillende variëteiten gekweekt, o. a.: breed-, klein- en spitskorrelige, paardetand- en parelmaïs; naar de kleur der korrels: witte, gele, roode, oranje, violette, bruine, zwarte, gestreepte en barnsteenkleurige maïs.

Het gewas verlangt een warm klimaat, in het bijzonder veel warmte in den zomer. De noordelijke grens van het wijnbouwgebied valt vrij wel samen met die voor de rijping der maïs en ligt gemiddeld op omstreeks 50° N. Br. Als voedergewas kan ze veel noordelijker worden verbouwd. In de tropen kan ze tot 1900 m., om het Titicacameer zelfs tot 3900 m. boven den zeespiegel worden verbouwd. Hoe meer noordelijk de maïs zal worden verbouwd, des te kleinere en meer vroegrijpe variëteiten moeten worden gekozen. In Europa zijn Roemenië en Hongarije de grootste maïsproducenten. Maïs gedijt het best op een warmen, tot op groote diepte poreuzen, goed ontwaterden grond, variëerende van zandig leem tot zware klei. Ze verlangt een sterke bemesting en groeit het best na vlinderbloemigen of bemeste hakvruchten, echter ook wel na granen. Op maïs kunnen in de cultuur geschikt tarwe, rogge, gerst of haver volgen. De beste zaaitijd ligt omstreeks midden Mei, in het algemeen, als het grootste gevaar voor nachtvorsten is geweken, maar, dan ook zoo spoedig mogelijk. Maïs wordt het best in rijen gezaaid en daarna gedund of wel direct op bepaalde afstanden in de rij. Bij zaadwinning wordt de rijenafstand wel genomen op 68 en de afstand in de rij op 30 cm.; onder gunstige groeivoorwaarden wordt de afstand der planten wel op 1 m. en meer genomen. Aan zaaizaad is daarvoor noodig 15—80 kg. per H.A. Bij verbouw van maïs voor groenvoeder variëert de afstand der rijen van 45—50 cm. en die in de rij van 10—30 cm. Daarbij wordt omstreeks 130 kg. zaaizaad per H.A. gebruikt. Na het opkomen van het gewas moet de bodem los en rein van onkruid worden gehouden en worden de planten in den regel aangeaard. Overtollige planten en uitloopers worden verwijderd.

De maïskolven zijn rijp, als de omhullende scheeden strooachtig dor en de korrels vast zijn geworden. Ze worden dan wel in het veld van de nog staande stengels geplukt; ook worden de stengels wel met de kolven geveld en deze later verzameld. Ze moeten verder zoo lang drogen tot de kolven zonder bezwaar kunnen worden bewaard. Deze worden met de hand of machinaal van de scheeden en de korrels ontdaan. De op-

brengst aan zaad kan in warme streken 70—100 H.L. per H.A. bedragen, onder minder gunstige omstandigheden echter tot $^1/_3$ van deze hoeveelheden beperkt blijven. Het H.L.-gewicht variëert van 70—80 kg. De opbrengst van stroo bedraagt in den regel het 1,2—1,5-voud van die aan zaad. Aan groenvoeder kan bij maïsbouw 50—80duizend kg. per H.A. worden geoogst.

*Ziekten en beschadigingen.* De maïs wordt o.a. aangetast door de maïsbrand, *Ustilago Maydis*, en beschadigd o.a. door hamsters, ratten, muizen, kraaien, duiven, patrijzen, leeuweriken en verschillende soorten van insecten.

**Maisoer.** Zie *Mysore.*

**Maison,** *Nicolas Joseph,* markies, pair en maarschalk van Frankrijk, den 19den December 1770 te Epinay geboren, trad in 1792 in krijgsdienst en onderscheidde zich in vele veldslagen tijdens de Eerste Republiek en het keizerrijk. Na den slag bij Austerlitz tot generaal bevorderd, streed hij vervolgens bij Jena, in Spanje en in 1809 in Zeeland. Tijdens den tocht naar Rusland werd hij divisie-generaal. In 1814 benoemde *Napoleon* hem tot opperbevelhebber van het noorderleger, dat België en Vlaanderen moest verdedigen. Daarbij ontwikkelde *Maison* groote krijgskundige bekwaamheid, vooral bij de verdediging van Antwerpen. Na *Napoleon's* afstand erkende hij *Lodewijk XVIII* als koning en vergezelde dezen bij de terugkomst des keizers naar Gent. Bij de 2de Restauratie werd hij in 1814 pair en gouverneur van Parijs, in 1817 markies. In 1828 leidde hij als aanvoerder de expeditie naar Morea; hij werd daarop tot maarschalk bevorderd. Na de Juli-revolutie benoemde *Lodewijk Philips* hem in November 1830 tot minister van Buitenlandsche zaken, in 1831 tot gezant te Weenen, in 1833 te St. Petersburg; van 1835 tot 1836 was *Maison* minister van Oorlog. Daarna leefde hij ambteloos en overleed te Parijs den 13den Februari 1840.

**Maistre,** *Joseph,* graaf *de,* een Fransch schrijver, den 1sten April 1754 te Chambéry geboren, werd in 1788 senator in Piémont, doch verliet Savoye, toen het 1792 door de Franschen veroverd werd. Later volgde hij zijn koning naar Sardinië, waar hij grootkanselier werd, en werd in 1802 gezant te St. Petersburg. In 1817 was hij voorzitter der kanselarij en lid van het Kabinet te Turijn. Hij overleed aldaar den 26sten Februari 1821. Van zijn geschriften vermelden wij: „Considérations sur la France" (1796), „Essai sur le principe générateur des constitutions politiques" (1810), „Du pape" (1819, 2 dln.), „Les soirées de Saint Petersbourg ou entretiens sur le gouvernement temporel de la providence" (1821, 2 dln.), „De l'église Gallicane" (1821) en „Examen critique de la philosophie de Bacon" (2 dln., 1836. Na zijn dood verschenen nog: „Lettres et opuscules inédits" (1851, 2 dln.), en „Correspondance diplomatique" (1860, 2 dln.).

*Maistre, Xavier de,* een broeder van den vorige, eveneens een schrijver, den 8sten October 1763 te Chambéry geboren, trad eerst in het Sardinisch leger, volgde na den veldtocht van 1799 den veldheer *Soewarow* naar Rusland, kwam na den dood van dezen bij het Russische leger en toefde, nadat hij in 1817 zijn ontslag genomen had, bij afwisseling in Frankrijk en te St. Petersburg. Algemeen bekend is zijn bij herhaling uitgegeven geschrift: „Voyage autour de ma chambre" (1794). Verder vermelden wij van hem „Le lépreux de la cité d'Aoste" (1817), „Prascovie ou la jeune Sibérienne", „Expédition nocturne autour de ma chambre" en „Les prisonniers du Caucase". Hij overleed den 12den Juni 1852 te St. Petersburg.

**Maitani,** *Lorenzo,* een Italiaansch bouwmeester en beeldhouwer, uit Siëna afkomstig, begon in 1310 met den gevel der kathedraal te Orvieto, die pas in de 16de eeuw werd voltooid.

**Maîtresse** noemt men in Frankrijk een meisje, dat met een man een minnehandel aanknoopt zonder dat er sprake is van een huwelijk. Maîtressen kende men reeds in de dagen der Oudheid, voorts in de Middeleeuwen aan de kleine Italiaansche Hoven, terwijl zij met *Lodewijk XIV* den Franschen troon beklommen en er ongeveer een eeuw lang haar schier onbeperkt gezag handhaafden. Het voorbeeld van den koning, werd door de aanzienlijken gevolgd. De Groote Omwenteling maakte ook hieraan een einde. De maîtressen bleven wel is waar ook later bestaan, maar zij droegen nu den naam van *maintenées,* wier plaats voor een groot deel is ingenomen door de *lorettes* (zie aldaar).

**Maittaire,** *Michel,* een Fransch philoloog en biograaf, in 1668 in Frankrijk als een zoon van Protestantsche ouders geboren, vertrok na de opheffing van het Edict van Nantes, naar Engeland, studeerde te Oxford en werd in 1695 leeraar aan de Westminsterschool te Londen, waar hij den 7den Augustus 1747 overleed. Hij bezorgde de uitgave van een reeks van Grieksche en Latijnsche klassieke geschriften, en leverde: „Annales typographici" ('s-Gravenhage 1719—1725. 5 dln.), door *Denis* met een supplement (1789, 2 dln.) voorzien en door *Von Panzer* opnieuw bewerkt (1793—1797, 5 dln.).

**Maizena.** Zie *Zetmeel.*

**Maizeroy,** *Paul Gédéon Joly de,* een Fransch tacticus, in 1719 te Metz geboren, maakte met den graaf *van Saksen* de veldtochten in Bohemen en Vlaanderen mee en nam als luitenant-kolonel deel aan den oorlog van 1756. Hij stond in briefwisseling met *Frederik den Groote* en werd in 1776 tot lid van de Académie des Inscriptions benoemd. Hij schreef: „Cours de tactique théorique, pratique et historique" (1766), „Théorie de la guerre" (1777) en „Traité sur l'art des sièges et des machines des anciens" (1778).

**Maja,** een zijrivier van de Aldan in de Russisch-Siberische provincie Jakoetsk, ontspringt op de westelijke helling van het Gebergte van Ochotsk en mondt na een loop van 1100 km. bij Oost-Maiskaja in den Aldan uit. De rivier is over een lengte van 470 km. bevaarbaar.

**Maja,** *zinsbedrog* of *zinsbegoocheling,* is in de latere Indische fabelleer de naam van een vrouwelijke godheid, die tegelijk met den Schepper der wereld optreedt. De Schepper aanschouwt in haar zijn spiegelbeeld; door die beschouwing verdrijft hij de duisternis, en de liefde wordt in hem een voortbrengende kracht. In de pantheïstische school der Vedanta wordt alles, waaraan de zinnelijke mensch een werkelijk be-

staam toekent, als een droombeeld der godheid beschouwd, zoodat de geheele wereld in haar uitwendige verschijnselen niets anders is dan een zinsbegoocheling en het eenige ware slechts Brahma is.

**Maja** (Grieksch: moedertje, min) is in de Grieksche mythologie de oudste dochter van *Atlas* en *Pleione*. Zij schonk aan *Zeus* den bekenden *Hermes* (zie aldaar) en was tevens de opvoedster van *Arcas*, den zoon van *Zeus* en *Callisto*. — Bij de Romeinen was *Maja* of *Majesta* de dochter van *Faunus* en de gemalin van *Vulcanus*. Men hield haar voor dezelfde als de *Aarde* of *Magna Mater* en offerde haar telken jare in Mei een drachtig zwijn.

**Majano**, *Benedetto da*, een Italiaansch bouwmeester en beeldhouwer, in 1442 te Majano bij Florence geboren en in 1497 te Florence overleden. Naar zijn ontwerp begon men in 1489 het Palazzo Strozzi te Florence, dat door *Simone Cronaca* (zie aldaar) werd voltooid. Hij ontwierp ook de voorhal der kerk Santa Maria bij de Porta Romana te Arezzo. Als beeldhouwer maakte hij in 1468 een altaar in de kathedraal te Faënza, in 1475 den beroemden preekstoel in Santa Croce te Florence, in 1476 een ciborium in San Domenico te Siëna, in 1480 een beeld van *Maria* in de kathedraal te Prato, in 1485 het grafteeken voor *Maria van Arragon* in de kerk Montoliveto te Napels, in 1494 een altaar in Sant'Agostino te San Gimignano. Ook portretten door *Benedetto da Majano* worden in verscheidene verzamelingen bewaard.

*Majano, Giuliano da*, een Italiaansch bouwmeester en beeldhouwer, een broeder van den vorige, in 1432 te Majano geboren, en in 1491 te Napels overleden. Hij bouwde in 1468 de Cappella della Collegiata te San Gimignano, omstreeks 1470 het schip der kerk te Loreto en in 1484 de Porta Capuana te Napels. Beeldhouwwerk van hem ziet men aan het portaal der kerk Santa Barbara te Napels.

**Majanthemum** is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Lelieachtigen*. Tot dit geslacht behoort een Nederlandsche vertegenwoordiger nl. het dalkruid (zie aldaar).

**Majesteit** (Hoogheid) beteekende in het republikeinsche Rome de hoogste macht, namelijk die des volks, en deze macht ging vervolgens met den naam *majesteit* op de keizers over, waarna die titel tot onze dagen toe in het bezit bleef van keizers en koningen. Gevolgen dier persoonlijke macht en waardigheid zijn de *majesteitsrechten*, namelijk de politieke en crimineele onschendbaarheid van den vorst. Volgens de eerste is hij onverantwoordelijk voor regeeringsdaden, volgens de laatste niet onderworpen aan den strafrechter. Majesteitsbeleediging, aanslagen op het leven van den koning, feitelijke aanranding van den persoon des konings worden strenger gestraft dan diezelfde soort van misdrijven, bedreven tegen andere personen.

Het vermogen des konings kan in een burgerlijk geschil betrokken worden. Art. 87 van onze wet op de rechterlijke organisatie schrijft voor, dat alle rechtsvorderingen, waarin de koning of leden van het koninklijk huis als gedaagden worden aangesproken, door den Hoogen Raad worden beoordeeld (*forum privilegiatum*).

**Majesteitsbrief** is de naam van de oorkonden, waarin een vorst aan zijn onderdanen zekere rechten en vrijheden waarborgt. Zeer bekend is de majesteitsbrief van den 9den Juli 1609, waarin *Rudolf II*, koning *van Bohemen*, den Protestanten gelijke rechten als den Katholieken verleende en waarvan het niet nakomen een aanleiding tot het uitbreken van den Dertigjarigen Oorlog was. Na den slag bij den Witten Berg van den 16den November 1620 werd deze oorkonde eigenhandig door *Ferdinand II* vernietigd.

**Majesteitsschennis** is een misdrijf, bij de Romeinen reeds bekend onder den naam van *crimen laesae majestatis;* oorspronkelijk bestond het in een krenking van de Romeinsche volksmajesteit; later werd het een aanval op de waardigheid van den Staat, die vertegenwoordigd was in den magistraat, den imperator. Bij onderscheidden wetten werd het misdrijf geregeld. Onder het despotisme van de latere keizers werd het begrip op een vergaande wijze verruimd en uitgebreid tot de meest onschuldige handelingen, waarin het wantrouwend hoofd van den Staat slechts met eenige mogelijkheid een beleediging van zijn persoon of van zijn waardigheid kon zien. In de wetgeving der oud-Duitsche keizers vindt men hetzelfde misdrijf terug; het Edictum van keizer *Hendrik VII* (1313) bevat een volledige regeling van dit onderwerp. De Fransche Code Pénal kende ook het misdrijf „crime de lèse majesté" en zijn bepalingen kenschetsten op karakteristieke wijze het Napoleontisch staatsbegrip en de opvatting van den grooten Keizer omtrent de plaats van zijn persoon in den Staat. De aanslag (attentat) of samenspanning (complot) tegen het leven of den persoon des Keizers is misdaad van „gekwetste majesteit". Deze misdaad wordt als „vadermoord" gestraft en brengt bovendien de verbeurdverklaring van goederen met zich. De straf op vadermoord in den Code was de doodstraf onder bijzonder plechtige voorbereidende maatregelen, waaronder behoorde het afkappen van de rechterhand. Hier te lande waren deze bepalingen reeds lang voordat de Code Pénal ophield te gelden (1886), door verschillende wetten verzacht. Ons tegenwoordig Strafwetboek kent de uitdrukking „majesteitschennis" niet, maar behandelt verschillende misdrijven, die vroeger als zoodanig werden bestempeld, afzonderlijk. Het zwaarst, namelijk met levenslange gevangenisstraf of tijdelijke van ten hoogste 20 jaren, wordt gestraft de aanslag ondernomen met het oogmerk om den koning, de regeerende koningin of den regent van het leven of de vrijheid te berooven of tot regeeren ongeschikt te maken. Het delict is opgenomen in den titel van misdrijven tegen de veiligheid van den Staat, samen met landverraad en andere staatsmisdrijven. Het is reeds voltooid door de enkele poging zonder dat het door den dader gewenschte gevolg behoeft te zijn ingetreden.

Iets minder zware straf wordt bedreigd tegen een aanslag op het leven of de vrijheid van de niet-regeerende Koningin, van den troonopvolger of van een lid van het koninklijk huis of van een

regeerend vorst of ander hoofd van een bevrienden staat. Niet alleen tegen aanslag zijn strafbepalingen gemaakt, maar ook is strafbaar gesteld elke feitelijke aanranding van genoemde personen; verder opzettelijke beleediging, hun aangedaan en het verspreiden, openlijk ten toon stellen of aanslaan van geschriften of afbeeldingen, waarin zulk een beleediging voorkomt, met het oogmerk, om aan den beleedigenden inhoud ruchtbaarheid te geven of de ruchtbaarheid daarvan te vermeerderen. Deze misdrijven zijn samengebracht in den titel van misdrijven tegen de koninklijke waardigheid. De wetgever ziet hierin dus, meer dan in het eerste, waar het staatsbelang op den voorgrond treedt, een aantasting van het koningschap als verbonden aan den persoon des konings.

**Majkow,** *Appollon Nikolajewitsj,* een Russisch dichter, den 4den Juni (23 Mei) 1821 in de nabijheid van Moskou geboren, bezocht de universiteit te St. Petersburg en reisde in 1842 tot 1843 in het buitenland, vooral in Italië. In Parijs hoorde hij voorlezingen en ijverde daarna te Praag zeer voor het panslavisme. Hij werd bibliothecaris van een museum, daarna lid van het comité voor de buitenlandsche censuur en overleed den 20sten (8sten) Maart 1897 te St. Petersburg. Zijn eerste gedichten verschenen in 1838, de eerste verzameling daarvan in 1841 en hierop volgde in 1845 het uitgebreide gedicht: „De twee lotsbedeelingen" en in 1847 de „Romeinsche Schetsen". Hij leverde schetsen uit het leven der oudheid, uit het Russische volksleven, idyllen, vaderlandsche liederen en historische tafereelen. Zijn voornaamste werk is „Twee Werelden" (voltooid in 1872).

**Majlath,** *Johann,* graaf, een Oostenrijksch geschiedschrijver en dichter, den 3den October 1786 te Boedapest geboren, een zoon van den staatsminister graaf *Joseph Majlath* (in 1735 geboren, † in 1810), studeerde in de wijsbegeerte en in de rechten en trad weldra in staatsdienst, maar moest dezen na verloop van 10 jaren wegens een oogziekte vaarwel zeggen. Na zijn herstel legde hij zich te Weenen op de letterkunde toe, maar vertrok later naar München en verdronk zich met zijn dochter, vermoedelijk wegens ongunstige maatschappelijke omstandigheden, den 3den Januari 1855 in het Starnberger Meer. Zijn hoofdwerk is: „Geschichte des österreichischen Kaiserstaats (1834—1850, 5 dln.); voorts gaf hij: „Gedichte" (1824), „Magyarische Sagen, Märchen und Erzählungen" (2de druk 1837, 2 dln.) enz.

**Majoeba** of *Amajoeba,* een alleenstaand, steil tafelgebergte in de Drakenbergen in het N.W. van Natal, bereikt een hoogte van 1950 m. Den 27sten Februari 1881 leden de Britsche troepen hier een nederlaag tegen de Boeren.

**Majofski,** een Nederlandsch tooneelspeler, den 16den Juli 1770 te Leiden geboren, was een zoon van *Josephus Majofski* uit Lithauen. Reeds op 16-jarigen leeftijd werd hij lid van het tooneelgezelschap van *Van Densen* en in 1780 trad hij te Amsterdam op in de rol van *Ramses* in het treurspel „Zelmire". Na dien tijd speelde hij in verschillende groote steden en verbond zich in 1794 met zijn echtgenoote aan den Amsterdamschen Schouwburg. In 1810 aanvaardde hij met *Andries Snoek* en *Wattier Ziesenis* het bestuur van dien schouwburg en bleef in die betrekking werkzaam tot 1820. Uitstekend vervulde hij die rol van den abt *De l'Epée* in het stuk van dien naam, verder dien van *Stern* in „De speler", dien van *Orgon* in den „Tartuffe" van *Molière,* dien van *Lizimon* in „Het Zwitsersch huisgezin", dien van *Galotti* in het meesterstuk van *Lessing,* dien van den opperjager *Wellenberg* in „De Jagers" van *Iffland,* en vooral dien van *Goxewyn* in den „Gysbrecht van Aemstel" van *Vondel.* Den 22sten Januari 1822 bij de vertooning van: „Zij is kranzinnig" werd hij op het tooneel ongesteld en weinig oogenblikken daarna overleed hij.

**Majolica.** Zie *Aardewerk.*

**Majoor,** afkomstig van het Spaansche *mayor,* is de benaming van den laagsten hoofdofficiersrang. Een majoor voert het bevel over een bataljon infanterie, een afdeeling artillerie of ook wel over eenige eskadrons cavalerie. De onderscheidingsteekenen zijn een zilveren of gouden ster op een gouden of zilveren kraag en drie gouden of zilveren schouderkwasten.

*Sergeant-majoor* en *generaal-majoor* zijn rangen, die onderscheidenlijk op die van sergeant en kolonel volgen.

**Major,** *Georg,* een Luthersch godgeleerde, werd in 1502 te Neurenberg geboren, studeerde te Wittenberg en was als predikant en hoogleeraar werkzaam te Maagdenburg, waar hij in 1574 overleed. Hij was een trouw volgeling van *Luther* maar geraakte in strijd met de rechtzinnigste Lutheranen, waardoor de z. g. *Majoristische strijd* ontstond over de beteekenis der goede werken in de leer der Luthersche kerk. Zijne verzamelde werken (Opera, 3 dln.) zijn uitgekomen in 1569 en 1570.

**Major,** *Richard Henry,* een Engelsch aardrijkskundige, in 1818 te Londen geboren, was sedert 1843 conservator aan het Britsch Museum en tevens van 1849 tot 1858 eere-secretaris van de Hacluyt Society. Van 1866 tot 1881 was hij secretaris van het Geografisch genootschap te Londen en van 1881 tot 1884 vice-president van die vereeniging. Van zijn talrijke werken, meest over ontdekkingsreizen, noemen wij: „Select letters of Christopher Columbus" (1847), „India in the 15 century" (1853), „Early voyages to Terra Australis" (1859), „On the discovery of Australia by the Portuguese in 1601" (1861), „The life of prince Henry of Portugal, surnamed the Navigator" (1868) en „The discoveries of Prince Henry the Navigator and their results" (1877). Hij overleed den 25sten Juni 1891.

**Majoraat** is de naam van een bijzondere wijze van erfopvolging, volgens welke alleen de oudste van de bloedverwanten, die den erflater even na in den bloede bestaan, hem in zijn nalatenschap opvolgt. Bij het berekenen volgens deze wijze van erfopvolging wordt op de linie geen acht geslagen; hij, die physiek de oudste is onder de bloedverwanten, die den erflater in gelijken graad bestaan, wordt alleen tot de opvolging geroepen. Eigenlijk is het majoraat slechts een modificatie, een wijziging van een ander ruimer begrip, namelijk van het senioraat. Het

senioraat stelt over het algemeen de verwanten in mannelijke linie in de erfopvolging boven die uit de vrouwelijke linie; de agnaten gaan vóór de cognaten. De eerste en voornaamste vorm van het senioraat is de primogenituur. Bij deze wijze van erfopvolging komt de linie wel degelijk in aanmerking, zoodat de oudere linie de voorkeur heeft boven de jongere, en wel zóó, dat de eerstgeborene in de oudste linie het eerst aan de beurt is der erfopvolging en na hem zijn eerstgeboren zoon, die op zijn beurt door een oudere in de jongere linie niet wordt uitgesloten. Een jongere linie komt dus niet in aanmerking, voordat de oudere is uitgestorven. De meeste beschaafde wetgevingen hebben dit systeem als onbillijk, ondoelmatig en verwarring stichtend laten varen. Alleen de regels voor de troonopvolging zijn nog op deze leest geschoeid, en voorts wordt nog de opvolging in de bestaande, geoorloofde fideicommissen naar haar geregeld. Engeland volgt nog de voorschriften der primogenituur in de regeling van het privaat erfrecht, althans voor zooveel aangaat de vererving van het vast, het familiegoed. De tweede vorm van het senioraat is het majoraat. De derde is het senioraat in engeren zin, „het eigenlijke senioraat". Het kiest voor de opvolging hem uit, die physiek de oudste is onder de bloedverwanten, zonder acht te slaan op linie of graad van verwantschap. Het komt zeer weinig voor en wordt slechts toegepast, waar sprake is van de opvolging in zekere waardigheid of recht op eerbetoon, die eigenaardig het meest gepast geacht wordt voor die leden der familie, die de oudste in jaren zijn. Het junioraat is het omgekeerde van het senioraat en heeft eveneens drie vormen: de postremogenituur, het minoraat en het junioraat. In Pruisen bestaan nog senioraten, mogen echter geen nieuwe gevormd worden; het Oostenrijksche burgerlijk wetboek kent nog primogenituur, majoraat en senioraat. Een minoraat en junioraat komt in beide landen en ook elders bij landelijke bezittingen nog veelvuldig voor.

Met den naam majoraat bestempelt men ook wel het goed, dat het onderwerp is van een fideicommissum (zie aldaar).

**Majorca** of *Mallorca,* het grootste der aan Spanje behoorende Balearische Eilanden, in de Middellandsche Zee gelegen op 150 km. van de Spaansche kust, bezit met Cabrera en Dragonera een oppervlakte van 3412 v. km. en telt (1911) 251 212 inwoners. Het bezit de gedaante van een onregelmatige ruit met een 4-tal kapen, prachtige baaien en steile, rotsachtige kusten. De helft van het eiland vormt een vlakte, de andere helft is bergachtig. De bergen bestaan er hoofdzakelijk uit 2 ketens, evenwijdig aan de noordwestelijke en zuidoostelijke kusten; de Puig mayor de Torellas bereikt er een hoogte van 1474 m. Tusschen de beide ketens breiden vlakten zich uit. Het gebergte bestaat er grootendeels uit serpentijn en eruptiefgesteenten, verder uit lei- en kalksteen en zandsteen. In de kalkgesteenten heeft men merkwaardige kloven en grotten; bekend is vooral de druipsteengrot Cueva de Arta. Men vindt er fraaie marmersoorten, albast, granaat, agaat, jaspis, serpentijn, talk, glimmer en bergkristal. Ook minerale bronnen komen er voor. De goed besproeide en bebouwde hellingen, begunstigd door een voortreffelijk klimaat, dragen er allerlei vruchtboomen, vooral olijf-, amandel-, moerbeziënboomen en wijngaarden, en zijn verder bedekt met akkers van graan, groenten enz. De dalen zijn met oranjeboomen beplant en in de onbebouwde bergstreek groeien vooral wilde olijfboomen en eiken. Om hun schoonheid en weelderigen plantengroei zijn de dalen van Valldemosa en Soller zeer bekend. De inwoners zijn afkomstig uit Valencia, zooals blijkt uit hun tongval. Handel en nijverheid hebben er zich eveneens goed ontwikkeld. Naast den landbouw en de veeteelt zijn van belang de vervaardiging van confituren, conserven, zeepen, likeuren, brandewijn, amandelolie, katoenen en zijden stoffen, papier enz. Men heeft er 6 havenplaatsen, Palma, de hoofdstad, Andraix, Alcudia, Porto-Colom en Soller, waar vele schepen te huis behooren. De uitvoer geschiedt voornamelijk naar Spanje. De voornaamste uitvoerartikelen zijn: wijn, olie, zuidvruchten, wol, katoen, schoenen, looistoffen, varkens en muildieren. Ook is er een levendige kusthandel met Frankrijk, Italië en Noord-Afrika.

**Major domus,** in het Nederlandsch *Hofmeier* of *Hofmeester* en in het Fransch *maire du palais,* was in het Frankische Rijk onder de *Merovingers* de titel van den eersten Hof- en Staatsdienaar. Oorspronkelijk was hij rentmeester der koninklijke domeinen. Door den invloed, dien de majores domus hadden op de verdeeling der beneficiën, door de toenemende macht van den dienstadel en door de zwakheid der koningen nam het gezag dier Hofmeiers zoodanig toe, inzonderheid sedert *Chlotarius II,* dat de koningen weinig beteekenden en de Hofmeiers de eigenlijke regenten waren. Bij de verdeeling van het rijk werd voor ieder deel een major domus gesteld, en toen de deelen zich onder *Chlotarius II* vereenigden, bleven deze drie betrekkingen bestaan. Na den dood van *Chlotarius II* heerschte de Austrasische major domus *Pepijn van Landen* onder *Dagobert I* en *Siegbert* over de geheele monarchie, doch de poging van zijn zoon *Grimoald,* om in 656 zijn eigen zoon *Childebert* op den troon te plaatsen, leed schipbreuk. De Hofmeiers van Austrasië en Neustrië streden nu om de heerschappij, totdat de overwinning bij Testri (687) het gezag in handen gaf van den Austrasiër *Pepijn van Herstal,* dié nu tot major domus voor levenslang in de 3 rijken en tot dux en princeps Francorum benoemd werd. Na zijn dood in 714 kozen de Neustriërs wederom een major domus, maar *Karel Martel,* de zoon van Pepijn, maakte zich meester van het geheele gezag. Bij zijn dood verdeelde hij het rijk onder zijn beide zoons *Karelmann* en *Pepijn.* Deze laatste versloeg in 752 bij Soissons den Merovinger *Childerich III* en liet zich zelf tot koning kiezen. Hiermee hield het ambt van major domus op te bestaan.

**Majoresco,** *Titus,* een Roemeensch staatsman en schrijver, een zoon van den geleerde *Johan Majoresco* (in 1811 geboren en als professor in de geschiedenis te Boekarest in 1864 overleden), werd in 1840 te Crojova in Walachije geboren, studeerde te Berlijn in de wijsbegeerte en

te Parijs in de rechten en werd in 1862 hoogleeraar in de philosofie aan de universiteit te Jassy. In 1874—1876 maakte hij als minister van Onderwijs deel uit van het Kabinet *Katargiu*. Ook was hij in 1876 diplomatiek vertegenwoordiger van Roemenië te Berlijn. Van 1888 tot 1889 was hij wederom minister van onderwijs. Een deel van zijn letterkundigen arbeid is verzameld in de „Critice" (Boekarest 1874). Verder schreef hij nog: „Scrierea limbei romane" (1886), „Poesia romana" (1867) en „Logica" (1876).

**Majorianus** (*Majorinus*), *Julius Valerius*, een Romeinsch keizer, werd door *Ricimer* in 457 belast met het opperbevel over de legioenen in Italië, versloeg de oprorerige Alemannen en aanvaardde volgens den wensch der Romeinen te Ravenna de keizerlijke waardigheid. Hij onthief het volk van de achterstallige belastingen, poogde den welstand der steden te vermeerderen, gaf goede wetten en wist in het algemeen den toestand van het vervallen rijk naar binnen en buiten voor korten tijd te verbeteren. Nadat hij de legioenen in Gallië gedwongen had, hem als keizer te erkennen, begaf hij zich naar Cartagena, om een expeditie tegen de Vandalen in Afrika te ondernemen. Toen deze echter zijn vloot grootendeels vernietigd hadden, liet hij zijn voornemen varen en keerde naar Italië terug. Hier echter werd hij door *Ricimer* met hulp van vreemde troepen van den troon gestooten en in 461 vermoord.

**Majotta** of *Mayotta*. Zie *Comoren*.

**Makako** of *makaak* is een apengroep uit de familie der smalneuzigen. De apen van deze groep hebben een gedrongen gestalte, ledematen van een middelmatige lengte, wangzakken en eeltplekken op hun zitvlak. Zij vormen een overgang tusschen de bavianen en de meerkatten. De langstaartige apen van deze groep treft men in Oost-Indië aan, de kortstaartige in Noord-Afrika, China en Japan. Een van de meest bekende van deze apen is de *Javaanaap* of *monjet*, die in Oost-Azië, vooral op de Soendaeilanden van Java tot Timor veelvuldig voorkomt, en een belangrijk deel van de bevolking van dierentuinen en beestenspellen uitmaakt. Verwant met dezen aap is de *kroonaap* of *malbroek* van Voor-Indië, die daar voor heilig gehouden wordt, evenals de *bonder* of *markat*. De belangrijkste vertegenwoordiger van de kortstaartige groep is de *magot* of *staartlooze aap*, de eenige aap, die in Europa, namelijk bij Gibraltar, in het wild aangetroffen wordt.

**Makalaka** is een stam der Beetsjoeanen in Zuid-Afrika, aan de Sambesi (Zuid- en Noord-West-Rhodesia), aan den voet van de Victoriawaterval. Deze stam is waarschijnlijk van de Limpopo naar het Noorden opgedrongen en bestaat uit nijvere landbouwers, die slechts weinig aan veeteelt doen, daar hier de tsetsevlieg (zie aldaar) veelvuldig voorkomt. Zij graven en smelten ijzer en zijn uitstekende smeden en goede schippers. *Karl Mauch* bezocht dezen stam in 1872. De kleederen der Makalaka bestaan uit dierenhuiden en wol van baobaschors vervaardigd. In tegenstelling van hun oostelijke buren verminken zij hun tanden niet en evenmin doorboren zij hun lippen en neus. De vrouwen scheren haar hoofd, met uitzondering van een gedeelte van den schedel, waar zij het haar in den vorm van een muts laten groeien. De Makalaka overtreffen alle omwonende stammen door zindelijkheid en eerlijkheid. Hun groet bestaat in het klappen in de handen. Evenals de andere Beetsjoeanen doen zij aan dierenvereering; de meerkat is heilig. Ieder persoon heeft bovendien nog een bijzonder dier, dat hij vereert. De mannen verrichten het grootste deel van den arbeid.

**Makalla** of *Mokalla*, een sultanaat aan de zuidkust van Arabië, wordt bestuurd door een sultan uit den stam van de Kaaiti, die den titel van djamadar draagt. De bewoners behooren tot de Bedoeïnen. De hoofdplaats Makalla bezit een groot paleis van den sultan, een aantal moskeeën en leemen huizen, soms van drie verdiepingen. Handel en scheepsbouw bloeien er.

**Makalle**, een stad in het Abessinische landschap Tigré, ligt 225 km. ten Z.O. van Massaoea, 2060 m. boven de oppervlakte van de zee, op een hoogvlakte. De plaats is bekend door de belegering van den 7den tot den 25sten Januari 1896, toen de Italianen, die haar in 1889 bezet hadden, zich na een heldhaftige verdediging aan de Abessiniërs moesten overgeven.

**Makarow**, *Stepan Ossipowitsj*, een Russisch admiraal, den 29sten December 1848 te Kiew geboren, trad in 1864 in zeedienst, nam in 1881 deel aan de bestorming van Gök-Tepe en deed in 1881 en 1882 als commandant van de Tamanj onderzoekingen in de Zwarte en de Middellandsche Zee. Van 1886 tot 1889 leidde hij als commandant van de Vitiaz belangrijke hydrografische onderzoekingen in den Stillen Oceaan. Ook van 1894 tot 1896 was hij als eskader-chef in de Middellandsche Zee en in Oost-Azië op hydrografisch gebied werkzaam. In 1897 werd hij vice-admiraal, van 1899 tot 1904 was hij gouverneur van Kroonstadt. In 1901 deed hij met den naar zijn ontwerp gebouwden ijsbreker Yermak een reis naar het Keizer-Frans-Jozelfsland. Bij het uitbreken van den Russisch-Japanschen oorlog werd hij opperbevelhebber in Oost-Azië en overleed aldaar den 12den April 1904 voor Port-Arthur, toen zijn vlaggeschip door een vijandelijke strooimijn verwoest werd. Hij schreef: „Le Vitiaz et l'Océan Pacifique" (1894, 2 dln.) en „Memorandum respecting the necessity of an international agreement with regard to the publication of material contained in naval meteorological journals" (1894).

**Makart**, *Hans*, een Oostenrijksch schilder, den 28sten Mei 1840 te Salzburg geboren, was een leerling van *Karl Piloty* te München. Hij trachtte *Rubens* en de Venetianen te volgen in zijn groote historiestukken, zooals „Catharina Cornaro" (1873), nu in het museum te Berlijn, „Cleopatra" (1875) nu het museum te Stuttgart, en „De Intocht van Karel V te Antwerpen" (1878) nu in het museum te Hamburg. Hij overleed den 3den October 1884 te Weenen.

**Makart-bouquet** is de naam van een bouquet van gedroogde plantendeelen in hun natuurlijken toestand, kunstmatig gekleurd of verbleekt. Hiertoe worden vooral verschillende grassen, palmbladeren, samengesteldbloemigen enz. gebruikt. Deze bouquetten zijn naar den schilder

*Hans Makart* genoemd, die ze volgens sommigen, zou hebben uitgevonden. In Duitschland bestaan verschillende fabrieken (± 160), die zich bezighouden met het fabriceeren van kunstgrassen, -kruiden en -bloemen of met het drogen van plantendeelen en het verven van deze in verschillende kleuren.

**Makasaarsch,** de taal van de Makasaren, is ten nauwste verwant met het Boegineesch (zie aldaar). Zoowel ten opzichte van de grammaticale vormen als van den woordenschat vertoonen deze talen groote overeenkomst. Het Makasaarsch onderscheidt zich van het Boegineesch in de eerste plaats door het klankstelsel. Van het eigenlijke Makasaarsch wordt onderscheiden het Toeratayasch, dat in het grootste deel der Zuiderdistricten en in enkele deelen gesproken wordt en het Saleyereesch, dat op Saleyer in gebruik is.

De letterkunde der Makasaren is, in vergelijking met die der Boegineezen, arm te noemen. De prozawerken zijn grootendeels uit het Maleisch of door het Maleisch heen aan het Arabisch ontleend. Oorspronkelijk zijn de *patoeriolowang* (historische stukken), de *rapang*, die overeenkomen met de Boegineesche latowa, en een aantal grootere en kleinere dichtstukken, die bekend zijn onder den naam *sinrili*, *kelong* enz.

Zie: *B. F. Matthes*, Makassaarsche Spraakkunst (1858); *dezelfde*, Makassaarsch-Hollandsch Woordenboek (2de druk 1885), *dezelfde*, Makassaarsche Chrestomathie (2de uitgave 1883).

**Makasar,** een afdeeling van het Gouvernement Celebes en Onderhoorigheden, bestaat uit 5 onderafdeelingen, n. l. Makasar, Pangkadjene, Maros, West-Goa en Takalar. Hoofdstad en zetel van den gouverneur is de plaats Makasar (zie aldaar).

**Makasar** (zie de plaat), de hoofdplaats van het gouvernement Celebes en Onderhoorigheden en van de afdeeling en de onderafdeeling Makasar, ligt op de westkust van Zuid-Celebes. De plaats heeft een goede reede, die door een reeks van kleine eilanden beschut wordt en waar de schepen zelfs in den Westmoeson veilig liggen. Haar bloei heeft zij grootendeels aan haar gunstige ligging, haar beschutte reede en aan de omstandigheid, dat zij vroeger een vrijhaven was, te danken. Ook de inlandsche nijverheid is er niet onaanzienlijk. Daarbij is het de zetel van den gouverneur (zie de plaat) en van onderscheiden andere burgerlijke en militaire ambtenaren. Het aantal inwoners bedraagt 26 145 en wel 1059 Europeanen, 4672 Chineezen, 141 Arabieren, 95 andere vreemde oosterlingen en 20 178 inlanders. Het middelpunt van den handel is de Passerstraat in het oudste gedeelte van Makasar, Vlaardingen geheeten, gelegen. Dit gedeelte doet, doordat de huizen aaneen gesloten liggen, eenigszins aan een Hollandsche stad denken; aan de eene zijde vindt men de kantoren en pakhuizen der Europeesche kooplieden, aan de andere zijde Chineesche toko's enz. Dicht bij de haven verheft zich het fort Rotterdam, vóór 1667 Oedjoeng pandang (Ananashoek) geheeten. Het Prins-Hendrikplein, het Kerkplein en het Koningsplein zijn de voornaamste pleinen. De omstreken van Makasar zijn laag en moerassig. Tot 1906 bleef de plaats een vrijhaven.

**Makasaren** is de naam van een volksstam op Zuid-Celebes, die met de Boegineezen (zie aldaar) verwant is.

**Makasarolie** is een olie, die bereid wordt uit de pitten van de kolesambi, een boom, die in het wild, vooral aan den zoom van djatibosschen voorkomt. Deze pitten worden in de zon gedroogd, al of niet gebraden, fijn gestampt en vervolgens in een peperhuis, van bamboe of lontarblad vervaardigd, gedaan, en daarna in wasem gekookt. Vervolgens wordt het sap door middel van 2 stukken hout uitgeperst; dit sap laat men, met een aantal sterk riekende stoffen vermengd, een heele of halve maand trekken. Later wordt deze olie berookt, door welriekende bloemen, houtsoorten, civet enz. te verwarmen. Wat in Europa onder den naam van Makasarolie verkocht wordt, is gewoonlijk slechts geparfumeerde olijfolie.

**Makelaar** is een door de bevoegde macht aangestelde tusschenhandelaar. De makelaardij is, in ons land althans, geen vrij beroep. De makelaars worden benoemd door „het plaatselijk bestuur", zooals art. 62 van ons Wetboek van Koophandel zegt; of hiermede bedoeld is de Gemeenteraad dan wel het College van Burgemeester en Wethouders, daarover bestaat onder de wetsuitleggers verschil van gevoelen. Voordat zij werkzaam kunnen optreden, moeten zij voor de rechtbank een eed afleggen, dat zij hun plichten getrouwelijk zullen waarnemen. De makelaars zijn tusschenhandelaars; zij werken voor anderen, hun meesters of principalen. Zij koopen en verkoopen waren en koopmanschappen, schepen, openbare fondsen en andere effecten en obligatiën, wissels, orderbriefjes en andere handelspapieren; zij bezorgen assurantiën, discompten, bodemerijen en bevrachtingen van schepen, voorts gelden op beleening en op andere wijzen. De aanstelling van een makelaar kan zijn algemeen, of tot een of meer bepaald aangewezen takken van handel beperkt; in het laatste geval kan hij natuurlijk als zoodanig alleen werkzaam zijn in dien tak, waarvoor hij is aangesteld. De wet stelt het gebruik van makelaarshulp niet verplichtend; slechts in enkele gevallen is hij voor zekere werkzaamheden in het belang van enkele bijzondere personen, bijv. van minderjarigen, de aangewezen persoon om te handelen. Uit een wettelijk oogpunt kan de hulp van een makelaar de voorkeur verdienen boven die van andere personen, welke als gewone lasthebbers optreden, om drie redenen: vooreerst om hun ambtelijk karakter, hun aanstelling door het bestuur, het toezicht, dat over hen wordt uitgeoefend en hun afzetbaarheid; ten tweede, om hun door de wet verzekerde onzijdigheid, en ten derde, om de bewijskracht die aan hun aanteekeningen is toegekend. De makelaar mag voor eigen rekening geen handel drijven in het vak of de vakken, waarin hij als zoodanig is aangesteld, noch in persoon, noch op naam van tusschenpersonen, noch als vennoot, noch in commissie. De wetgever tracht hem buiten de verleidling te houden, om de belangen van derden, zijn meesters, aan zijn eigene op te offeren. De straf op de overtreding van deze bepaling kan zijn schorsing of ontzetting uit de betrekking. Elke handeling moet, onmiddellijk na-

Sultansgraven.

Fort Rotterdam.

dat zij tot stand is gebracht, door den makelaar in zijn zakboekje worden opgeteekend en hieruit later overgebracht in zijn dagboek. Het dagboek moet formeel gehouden worden, evenals elk ander dagboek van een koopman. Ontstaat er later tusschen de partijen geschil, dan hebben de boeken van den makelaar een bijzondere bewijskracht.

De makelaar is een tusschenpersoon, die *op naam en voor rekening van derden* zekere handeling doet; hierin verschilt hij van den commissionnair, die ook handelt in opdracht van een ander, maar op zijn eigen naam. Gewoonlijk geeft de makelaar terstond den naam van zijn meester aan de tegenpartij op, of anders later bij het afgeven van de *sluitnota*. Behalve de nota, moet hij aan de partij die het vraagt, een uittreksel uit zijn boek geven, behelzende de voorwaarden der handeling. Bij verkoop van op monster verkochte goederen moet de makelaar op verlangen van partijen het monster, voorzien van een aanteekening ten blijke der indentiteit, bewaren, totdat de levering der verkochte goederen is volbracht. Bij overtreding der wettelijke voorschriften kan de makelaar worden veroordeeld tot schadevergoeding aan partijen, zoo daarvoor reden is, en kan hij worden geschorst of ontzet uit zijn betrekking. Ingeval van faillissement is de makelaar van rechtswege geschorst en kan de rechter de ontzetting uitspreken. Blijkt in het faillissement, dat hij handel dreef in de vakken, waarvoor hij als makelaar was aangesteld — het zoogenaamde lippen, — dan *moet* de ontzetting worden uitgesproken. In nieuwere buitenlandsche wetgevingen is de makelaardij tot een vrij beroep verklaard. Slechts in enkele groote steden van ons land bestaan door het plaatselijk bestuur aangestelde makelaars. Velen noemen zich makelaars, zonder dat zij een aanstelling als zoodanig hebben ontvangen; in den zin der wet zijn dezen geen makelaars. Ook ontmoet men soms personen, die zich makelaar in onroerend goed noemen, hetgeen evenwel volgens de gangbare wetsuitlegging onbestaanbaar is.

**Maki,** een halfaap tot de familie der Lemuriden behoorende, bezit een tengeren lichaamsbouw, een vosachtigen kop, namelijk groote oogen, sterk behaarde ooren en een langen staart. Dit dier leeft in de bosschen van Madagascar en de naburige eilanden, houdt zich overdag schuil en zoekt des nachts zijn voedsel, dat hoofdzakelijk uit vruchten, verder ook uit insecten, vogeltjes enz. bestaat. In gevangen staat kunnen zij goed in leven blijven. Tot deze groep behooren o. a. de vari, de mongoz en de moormaki.

**Makian,** een eiland in de Moluksche Zee, op 0° 18′ N. Br. gelegen, behoort tot het landschap Ternate. Het bestaat uit een enkelen vulkaan, die dikwijls, o. a. in 1890, hevige uitbarstingen had. Het aantal inwoners bedraagt ongeveer 8000, die den Mohammedaanschen godsdienst belijden. De voornaamste takken van nijverheid zijn het weven van sarongs, de tabaksteelt en de visschvangst. In en om de kampongs vindt men vele vruchtboomen, ananas en suikerriet, in de tuinen wordt maïs, pisang en padie gekweekt. Sago-, kokos- en arènpalmen komen niet voor. De bewoners stemmen, wat kleeding, leefwijze en vermaken betreft, in hoofdzaken overeen met de Ternatanen.

**Makkum,** een vlek in de Friesche gemeente Wonseradeel, aan de Zuiderzee, ontwikkelde zich door scheepvaart en handel, die ook thans nog de voornaamste bronnen van bestaan uitmaken. Verder is er eenige nijverheid; men treft er o. a. kalkbranderijen een plateelbakkerij, pannenbakkerijen, en scheepstimmerwerven aan. In 1660 werd de eerste steen voor de Hervormde Kerk gelegd. Verder vindt men er een Doopsgezinde, een R.-Katholieke Kerk, een Waag en 2 Armhuizen. Door de zeesluis kunnen schepen uit de Zuiderzee het Makkumermeer en Bolsward bereiken.

**Mako,** de hoofdstad van het Hongaarsche comitaat Csanád, ligt rechts aan den Maros en aan den spoorweg Arad-Szegedin, is de zetel van den bisschop van Csanád, heeft een gerechtshof, een gymnasium, een hospitaal en een nieuwen schouwburg. In den omtrek vindt men veel groententeelt, graan-, hennep- en wijnbouw. Van belang is er de aardewerkindustrie, terwijl de plaats ook een fabriek van landbouwwerktuigen bezit. De handel in uien, perziken en druiven is er zeer levendig. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 34 918.

**Makreelgeep** *(Scombresox saurus)* is een zeevisch, die een enkele maal op onze kust voorkomt, en behoort tot de familie der *Geepvisschen (Scombresociden)*. Zie verder *Geepvisschen*.

**Makreelvisschen** *(Scombriden)* is een familie van pelagische zeevisschen, die met een buitengemeen groot aantal soorten, in alle tropische en gematigde zeeën soms in massa's voorkomen. Met de Schelvischachtigen, de Haringvisschen, de Platvisschen en de Zalmvisschen vormt zij de vijf uit oeconomisch oogpunt belangrijkste visschenfamiliën. De verschillende makreelsoorten zijn roofvisschen, met uitstekend ontwikkelde voortbewegingswerktuigen, zoodat zij niet alleen buitengemeen snel in hun bewegingen zijn, maar ook groot uithoudingsvermogen hebben en dan ook onophoudelijk in beweging zijn. De spieren bezitten in verband daarmede naar verhouding meer bloedvaten en zenuwen dan bij andere visschen, en hebben meer overeenkomst met die van vogels en zoogdieren. Tengevolge van de krachtige spierwerking is hun bloedtemperatuur ook eenige graden hooger dan die van andere visschen. De staart is veelal groot en diep gevorkt, terwijl de aarsvin, evenals de weeke (tweede) rugvin, somwijlen geheel of gedeeltelijk in een groot aantal kleine, z. g. valsche vinnetjes, is opgelost. Dit laatste kenmerk is vooral zeer karakteristiek voor sommige soorten. Een ander kenmerk is soms het bezit van groote harde schilden, waarmede de zijstreep bedekt is. Het vleesch is meestal zeer vet en soms tranig, maar dikwijls toch zeer gezocht. De meeste soorten trekken in scholen en naderen periodiek de kust, waarschijnlijk door het vervolgen van andere vischsoorten, maar ook wel om te paaien. Fossiele makreelsoorten, waarvan sommige echter thans uitgestorven zijn, komen vrij talrijk voor.

De voornaamste geslachten zijn de navolgende:

1o. *Scomber*. De soorten van dit geslacht bezitten een niet onderbroken eerste rugvin met zwakke stekels, 5 of 6 kleine vinnetjes achter de

tweede rugvin en de aarsvin, zeer kleine schubben, die het geheele lichaam gelijkmatig bedekken, kleine tanden en twee korte lijsten aan weerszijden van de staartvin.

Zij komen in bijna alle gematigde en tropische zeeën voor, met uitzondering van de Atlantische kusten van gematigd Zuid-Amerika. Op de Europeesche kust komen drie soorten voor, en wel *Scomber scomber*, de Gewone makreel, zonder zwemblaas, *Scomber pneumatophorus*, een zuidelijke soort met zwemblaas, en *Scomber colias*, veel op de vorige gelijkende, maar met afwijkende kleuren, dikwijls Spaansche makreel genoemd. De eerstgenoemde soort, de Gewone Makreel, bereikt gewoonlijk een lengte van ten hoogste 50 cm. bij een gewicht van omstreeks 1 kg. Het lichaam is zijdelings niet zeer sterk samengedrukt, de tweede rugvin en de aarsvin worden door 5 afzonderlijke valsche vinnetjes gevolgd; de buikvinnen zijn niet groot en een weinig achter de eveneens kleine borstvinnen geplaatst, de staartvin is, als bij deze familie veelal het geval is, diep gevorkt; de schubben zijn zeer klein en moeilijk te onderscheiden. De kleuren zijn fraai, boven prachtig staalblauw, groen, purper en met goudglans irisseerend, naar onder toe zilverwit wordend, terwijl op de zijden een aantal donker gekleurde dwarsstrepen voorkomen. Doode visschen verliezen echter zeer spoedig hun schitterende kleuren.

In het voorjaar en den zomer wordt de makreel in groote scholen aangetroffen langs de kusten van Europa, en in de Noordzee tot aan de Zuidwestkust van Scandinavië; in de Oostzee komt zij ook voor, maar slechts zelden in scholen. De paaitijd valt in April en Mei.

De oude Romeinsche schrijvers maken dikwijls melding van deze vischsoort, die zij Scomber noemen; uit het bloed en de ingewanden en gedeeltelijk van het vleesch werd een soort saus gemaakt, volgens Plinius „Garum" genaamd, die zeer lekker gevonden, hoewel hij zeer gestonken moet hebben, en duur betaald werd. In de 16de eeuw was deze saus in Constantinopel een bekend artikel en *Rondelet* maakt er melding van als een in Frankrijk gezochte lekkernij.

Van uit Frankrijk en Engeland wordt op de zuidkust van Engeland en in het kanaal met drijfnetten in het voorjaar een belangrijke visscherij op makreel uitgeoefend, en in de Noordzee door de Noren, in de laatste jaren ook door Zweden en Denen; deze visschen echter veelal met lijnen van hoeken voorzien, die zeilende door het water gesleept worden. De hoeken zijn alleen van een helgekleurd lapje voorzien, waar de roofzuchtige makreel onder de vaart op afschiet.

Ook op onze kust en in onze kustwateren komt de makreel voor, maar van groote beteekenis is zij voor onze vissscherij niet; de geheele hoeveelheid door de stoomtrawlers v. n. in de zomermaanden gevangen, en te IJmuiden versch aangevoerde makreel heeft in 1908 47 229 kg. met een opbrengst van 9538 gld. bedragen. Verder wordt door de haringvisschers op de Noordzee in de netten wat makreel meegevangen, die door de bemanning gezouten en voor hun rekening verkocht wordt; de hoeveelheid daarvan wordt echter niet in de statistieken vermeld. Speciale makreelvisscherij heeft van ons land uit echter niet plaats, behalve door enkele schepen soms, die daartoe in het voorjaar gedurende eenigen tijd naar de Zuid- en de Westkust van Engeland gaan.

Bij den geringen aanvoer van versche makreel hier te lande en de moeilijkheid haar des zomers versch te transporteeren, daar zij spoedig ranig wordt, eet men deze vischsoort hier te lande weinig in verschen staat, daarentegen wordt zij gerookt in comestibleswinkels algemeen aangetroffen.

Bij de Kaap de Goede Hoop, Japan, op de Californische kust, bij Zuid-Australië en Nieuw-Zeeland komen soorten van het geslacht Scomber veelvuldig voor, die of met Europeesche soorten identiek of wel zeer nauw daarmede verwant zijn; voorts komen op de kusten van Noord-Amerika dezelfde soorten voor die het oostelijk deel van den Atlantischen Oceaan bewonen. In het geheel zijn 7 soorten bekend.

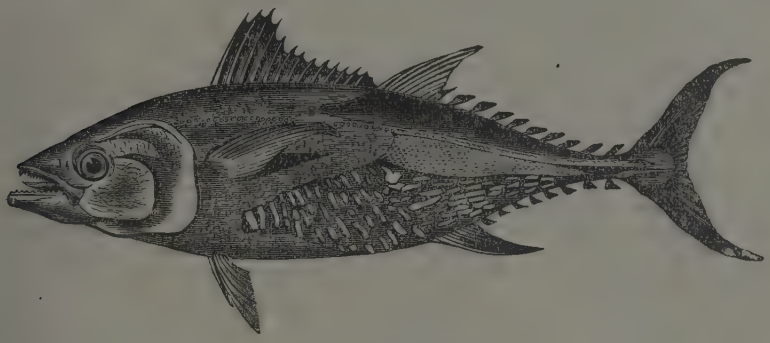
II. *Thynnus*. Dit geslacht telt een beperkt aantal soorten met meest groote visschen, die overigens veel overeenkomst hebben met die van het vorige geslacht. De beide rugvinnen zijn echter niet door een tusschenruimte gescheiden, terwijl de tweede rugvin en de aaaalvin door een grooter aantal (6 tot 9) valsche vinnetjes wordt gevolgd. Voorts zijn de schubben van de borststreek opeen gedrongen, zoodat zij een soort harnas vormen, naar achter puntig uitloopend.

De meest bekende soort is de *Tonijn (Thynnus thynnus)* zie onderstaande afbeelding, die in de Middellandsche zee in massa's voorkomt, en noordwaarts tot aan de zuidkust van Engeland toe, maar daar slechts in enkele ex. wordt aangetroffen; zuidwaarts komt hij tot bij Tasmanië voor. Op den rug is de kleur blauwzwart, met op de zijden en den buik zilverwitte vlekken, tot banden vereenigd op grijzen ondergrond. De Tonijn is een van de grootste visschen van den Oceaan; hij bereikt een lengte van ruim 3 m. en een gewicht van meer dan 500 kg. In de Middellandsche zee werd reeds in oude tijden een omvangrijke tonijn-visscherij uitgeoefend, die zich tot in onzen tijd heeft gehandhaafd. De Romeinen bereidden uit dezen visch reeds een bekend sterk gezouten gerecht, „saltamentum sardicum" genaamd; thans wordt hij in de streken waar hij wordt gevangen algemeen versch gegeten, en verduurzaamd overal heen geëxporteerd; in blikjes is hij ook hier te lande een niet onbekend artikel. Voor de vangst in de Middellandsche Zee dienen reusachtige zeer samengestelde netten van 50 m. diepte en soms meer dan een mijl lengte, z. g. „tonnares". De levensgeschiedenis van dezen visch is, hoewel hij voor de Middellandsche zeevisschers een allerbelangrijkste visch is en hij reeds tientallen van eeuwen wordt nagejaagd, nog niet volledig bekend; hij trekt in scholen van dikwijls duizenden visschen naar de kusten om te paaien, maar omtrent de snelheid van den groei, den leeftijd waarop gepaaid wordt en de verblijfplaats en het trekken in zee na den paaitijd, is nog veel niet opgehelderd.

Een andere bekende soort is de *Bonito (Thynnus pelamys)* ook over alle gematigde en tropi-

sche zeeën verspreid, maar meer in de open zee levende dan de Tonijn. Hij gelijkt overigens veel op deze laatste, maar is slanker van vorm en kleiner, daar hij niet meer dan 80 à 90 cm. lang wordt. De kleuren zijn echter nog schitterender; rug en zijden zijn staalblauw met in het groen en rood spelende kleuren, de buik is zilverachtig met bruine strepen, vier langs elke zijde, die van de keel tot de staartvin loopen. De vliegende vischen worden ijverig door hem nagejaagd, en daar zij de schepen op den Oceaan dikwijls begeleiden en gemakkelijk aan den haak gevangen worden, boden zij den zeeman, in den tijd toen de zeilvaart nog bloeide, een aangename sport en afwisseling in het menu. Behalve dat de paaitijd in Juli valt, is weinig van de levensgewoonten van deze vischsoort bekend.

Eenige andere Thynnussoorten bezitten zeer lange sikkelvormige borstvinnen, die soms een derde van de lichaamslengte bereiken, door de zeelieden gewoonlijk *„Albacoren"* genoemd. De meest bekende is *Thynnus germo*, die overigens



Thynnus thynnus.

veel op den Tonijn gelijkt. Hij bereikt een lengte van ongeveer 1 m. bij een gewicht van 50 kg. en wordt in de Middellandsche Zee, den Atlantischen en den Stillen Oceaan aangetroffen. Langzaam in den Stillen Oceaan kruisende schepen worden veelal wekenlang door myriaden van deze visschen begeleid, die echter spoedig achterblijven zoodra de vaart gedurende eenige dagen achtereen sneller wordt. Ook deze visschen vervolgen de vliegende visschen ijverig en worden gemakkelijk aan boord met den hoek gevangen. Buiten den paaitijd schijnen zij zich op groote diepten op te houden, maar van Juni tot October zoeken zij de kust op en worden bijv. op de Italiaansche kust gewoonlijk in de voor de tonijnvangst dienende vischtuigen (tonnaren) gevangen, op de Spaansche en Fransche kust daarentegen met geaasde hoeken. Het vleesch wordt dikwijls nog hooger dan dat van den tonijn gesteld. Volgens de Fransche zeevisscherij-statistieken levert de kustvisscherij daar jaarlijks 4 tot 5 millioen kg. tonijn en germons ter waarde van 1 tot $1^1/_2$ millioen gulden op.

III. *Echeneis.* Dit geslacht is merkwaardig door het bezit van een zuigschijf op den kop en het voorgedeelte van den rug. Van de vorige geslachten onderscheidt het zich verder door het gemis van valsche vinnetjes achter de tweede rugvin en de aarsvin en van de lijsten ter weerszijden van den staart. De zuigschijf heeft zich ontwikkeld uit de eerste (stekelige) rugvin, waarvan de stralen uit twee helften bestaan, die aan de eene zijde naar rechts aan de andere naar links zijn omgebogen, en zoodoende steun geven aan een dubbele rij van dwarslamellen, omgeven door een huidzoom met ruwe randen. De schijf in zijn geheel is van ovalen vorm. Door oprichting van de gewoonlijk vlak liggende lamellen, zoodra de schijf tegen eenig vlak gedrukt wordt, ontstaat aan beide zijden een aantal luchtledige holten en kunnen zoodoende de verschillende soorten van dit geslacht zich aan andere dieren, als schildpadden en haaien, of aan schepen en andere voorwerpen, welke hun daartoe doelmatig toeschijnen, vasthechten. Zij worden daarom *Zuigvisschen* of *Scheepsremmers* genaamd. Het zijn echter geen parasieten, daar zij zich onafhankelijk van hun gastheer voeden; slechte zwemmers zijnde, schijnen zij zich evenwel op deze wijze gemakkelijk door zich sneller bewegende dieren of schepen te laten verplaatsen. Ook bij de Ouden was deze visch wel bekend en is deze o. a. door Aristoteles beschreven. Het vastzuigen aan schepen heeft aanleiding gegeven tot het sprookje, dat zij in staat zouden zijn deze in hun vaart tegen te houden, wat uit den aard der zaak buitengesloten is, hoewel ongetwijfeld de vaart van een schip wel vertraagd zal worden, indien een groot aantal dezer visschen zich daaraan vastgezogen hebben. Op verschillende plaatsen in de tropen worden zij door de inboorlingen gebezigd voor de vangst van niet te groote schildpadden, die aan de oppervlakte van het water zwemmen; daartoe wordt hun een koord aan den staart bevestigd, zoodat de visch met de schildpad, waaraan zij zich vastgezogen hebben, aan boord kan worden gehaald.

Een 10-tal, meest zeer algemeen voorkomende soorten uit de tropische en gematigde zeeën, zijn bekend; daarvan zijn *Echeneis remora* en *Echeneis naucrates* de meest algemeen voorkomende. De eerste is klein en wordt niet grooter dan cir-

ca 20 tot 25 cm., de laatste is slank en bereikt meermalen een lengte van 90 cm. Het aantal der lamellenparen loopt bij de verschillende soorten van 12 tot 27 uiteen, terwijl de staartvin van sommige soorten met den leeftijd groote wijzigingen ondergaat; bij jonge ex. is n. l. het middelste gedeelte van de vin tot een lang, draadvormig aanhangsel verlengd, dat echter geleidelijk korter wordt en bij oudere visschen geheel verdwijnt.

Onder de overige geslachten van Scomber zijn nog te noemen *Pelamys* met *P. sarda*, algemeen in den Atlantischen Oceaan, welk geslacht voorzien is van 7 tot 9 valsche vinnetjes achter rug- en aarsvin, terwijl de schubben van de borststreek een harnas vormen; *Auxis*, van het vorig geslacht slechts onderscheiden door het bezit van zeer kleine tanden op de kaken, met *A. rochei* algemeen in den Atlantischen Oceaan, de Middellandsche Zee en den Indischen Oceaan; *Cybium*, met een twaalftal soorten, in den regel voorzien van meer dan 7 valsche vinnetjes en rudimentaire of geheel ontbrekende schubben, 1,20 tot 1,50 m. lang wordend, uit den tropischen Atlantischen en Indischen Oceaan, maar meer nabij de kusten, dan in de open zee verblijvend; en ten slotte *Elecate*, met zeer kleine schubben, een stekelige rugvin, bestaande uit 8 op zich zelf staande kleine stekels, en zonder valsche vinnetjes, met *E. nigra*, een in de tropische gedeelten van den Atlantischen en Indischen Oceaan algemeen voorkomende kustvisch.

**Makrokosmos** en **Mikrokosmos** (Grieksch = de groote en de kleine wereld) is de naam van wijsgeerige voorstellingen uit de 16de eeuw, voornamelijk van *Paracelsus*. Volgens deze voorstelling is het heelal een menschelijk organisme in het groot (makrokosmos) en de mensch een wereld in het klein (mikrokosmos). Hiermede verbond men het geloof, dat de bewegingen van het leven van de kleine wereld een afspiegeling vormden van dat van de groote wereld.

**Malabar,** een vulkaan in de Preanger-regentschappen, vormt een uitgestrekt kegelgebergte, waarvan de hellingen naar het N.W. en O. regelmatig afloopen, doch in het Z. tegen het Wajang Windoegebergte stuiten. De hoogste toppen zijn de Ipis (2321 m.), de Paseban (2300 m.), en de Poentjak besar (2343 m.). Op de met zwaar bosch begroeide hellingen van den Malabar bevinden zich twee groote gouvernements-kina-aanplantingen, waarvan de oudste in 1855 door *Junghuhn* is aangelegd. Uitbarstingen van dezen vulkaan zijn niet bekend.

**Malabar,** door de Arabieren de *Peperkust* en door de inboorlingen *Malayala* genoemd, een woord dat *Bergstreek* beteekent, is het zuidelijk gedeelte der westkust van Voor-Indië en strekt zich uit van Kaap Comorin tot aan het fort en de rivier Tsjandragiri (12° 29′ N. Br.), zoodat het de kustterrassen bevat tusschen de West-Ghats en de Arabische Zee, een oppervlakte beslaande van ongeveer 33 000 v. km. Het land is grootendeels bergachtig en wordt door een groot aantal riviertjes besproeid. Men vindt er een weligen plantengroei, een aangenaam klimaat en goed bebouwde velden. Het belangrijkste voortbrengsel uit het mineraalrijk is zout. In de bergstreek vindt men er uitgestrekte wouden, vooral van teakhout. De bewoners zijn grootendeels Hindoe's en Mappila. Daarenboven heeft men in dit land zwarte en blanke Joden, benevens Syrische of St. Thomas Christenen en Europeanen. De adel van Malabar, *naïers* of *nairen* geheeten, beheerscht het land. De taal van Malabar of het Malayalam behoort tot de welluidendste dialecten der Hindoes. De zendelingen hebben in die taal vele geschriften uitgegeven. Volgens de volkstelling van 1911 wordt zij door ruim 6 mill. menschen gesproken.

**Malabar,** is de naam van een Engelsch district gelegen in de kuststreek van Malabar (zie aldaar). Het wordt begrensd in het O. door Koerg Maisoer en Kojambatoer, in het N. door Zuid-Kanara en in het W. en Z. door de zee. De oppervlakte bedraagt 24 570 v. km., het aantal inwoners (1911) ruim 400 000. De meesten zijn Hindoes (ongeveer 69 %) en Mohammedanen (29 %). De hoofdstad is Kannanoer, andere belangrijke plaatsen zijn Calicut, Palghât, Tallatsjerri, Kotsjí en Beypoor.

**Malachias,** een Iersch kerkvorst, werd in 1095 geboren, werd reeds jong priester, later bisschop, aartsbisschop en pauselijk legaat en heeft als strijder voor de Roomsche partij de reorganisatie van de Iersche R.-Katholieke Kerk bewerkt. Hij is in 1148 overleden.

**Malachiet,** of *Atlaserts*, basisch koolzuur koper, voorgesteld door de formule $CuCO_3 + Cu(OH_2)$, is een mineraal met een donker gras- of smaragd-groene kleur en een bladerige, vezelige of dichte structuur. Het komt voor in kristallijne massa's, in tros-, ei- en knolvormige gedaanten, in gangen met andere ertsen. Vooral in Chili en Siberië vindt men fraaie stukken. De zeer zeldzame kristallen behooren tot het monokline stelsel. Malachiet is zeer vaak ontstaan uit koperkies, dat tot kopersulfaat is overgegaan en daarna door koolzuurhoudend water is omgezet in het carbonaat. Ook als omzettingsproduct van koperlazuur treedt malachiet vaak in pseudomorphosen op. Het vezelig malachiet wordt fijngewreven tot schildersverf, en van het dicht malachiet vervaardigt men allerlei kunstvoorwerpen. Ook worden er cameeën van gesneden, terwijl het tot de grondstoffen behoort van het Florentijnsche mozaiekwerk. In 1835 heeft men in een der kopermijnen van prins *Demidof* in het Oeralgebergte een blok gevonden van 5,5 m. lang en 2,5 m. breed. Dit mineraal is ook technisch van belang als kopererts. Het soortelijk gewicht bedraagt 3,7—4,1 en de hardheid ligt tusschen $3^1/_2$ en 4.

**Malachietgroen** *(Victoria-groen, nieuwgroen, benzaldehydgroen, bittere amandeloliegroen, echt-groen, benzoylgroen, benzalgroen)* is een triphenyl methaanverfstof, die gewoonlijk als dubbelzout met chloorzink of als oxalaat in den handel komt. Het kleurlooze kristalliseerbare tetramethyldiamido-triphenylcarbinol vormt bij de behandeling met zuren, onder afscheiding van water, intensief groene zouten, die overeenkomstige structuur vertoonen met de quaternaire ammoniumbases. Malachietgroen kan worden voorgesteld door de formule

$3\,(C_{23}H_{25}N_2Cl) + 2\,ZnCl_2.\,2\,aq$ of $C_6H_5.C<\begin{matrix}C_6H_4—N(CH_3)_2\\C_6H_4—N(CH_3)_2\,Cl\end{matrix} + 2\,ZnCl_2.\,2\,aq.$

Dit dubbelzout vormt gele metaalglanzende prisma's, het oxalaat metallisch groenglanzende blaadjes en het pikraat goudgele kristallen. Het wordt gebruikt voor het verven van zijde, wol, jute en met tannine of braakwijnsteenzuur gebijtste katoenen stoffen in smaragdgroene kleur. De met malachietgroen overeenkomstige aethylverbinding vormt het *brillantgroen;* verder vindt men in den handel twee sulfoderivaten, *lichtgroen* en *Guineagroen.* Een natriumzout van een afgeleid sulfozuur is het *Helvetia-* of *zuurgroen.* In 1877 werd malachietgroen het eerst bereid door *Fischer.*

**Maladetta** (Fransch *Monts Maudits*) is de naam van een aanzienlijk gebergte in de zuidelijke keten der Centraal-Pyreneeën. Het ligt op de grenzen van Frankrijk en Spanje, doch behoort tot het laatste land. Het onderscheidt zich door diepe kloven en naakte rotsen en verheft zich in den Pic de Néthou, den hoogsten top der Pyreneeën, tot een hoogte van 3404 m., terwijl het gebergte nog twee hooge toppen draagt, n.l. den Pic de la Maladetta (3312 m.) en den Pic du Milieu (3356 m.). Aan de noordzijde bevinden zich de Maladetta- en de Néthougletscher.

**Malaga,** de hoofdstad van een Spaansche provincie, die denzelfden naam draagt, is een haven- en handelsplaats van den eersten rang met (1911) 136 365 inwoners, de zetel van een bisschop en van een handelsrechtbank. Zij is mooi gelegen op den achtergrond van een baai, nabij den mond der Guadalmedina, aan den voet van een steil rotsgevaarte, waarop de citadel (Gibralfaro) zich verheft, en aan het uiteinde van een heuvelachtige landstreek, waar de bekende Malagawijn wordt verbouwd. Behalve den Dom heeft men er 4 kerken, en vele kapellen. Tot de belangrijkste gebouwen behooren er de hoofdkerk uit de 16de eeuw met een hoogen toren, het bisschoppelijk paleis, het gebouw der in- en uitgaande rechten aan de haven en de oude vervallen Moorsche burcht Alcazaba aan den voet van het Gibralfaro.

Malaga bezit een instituto, een zeevaartschool en vele wetenschappelijke genootschappen, verder een burgerlijk- en een militair hospitaal, een weeshuis, enz. De groote schouwburg is het Cervantes-theater. Het circus voor stierengevechten kan 11 000 menschen bevatten.

Malaga is een bloeiende stad. Behalve vele zijde- en lakenweverijen en ververijen, zijn er groote ijzergieterijen, machinefabrieken, katoen- en vlasspinnerijen, fabrieken voor scheikundige praeparaten, zeepziederijen, suikerraffinaderijen enz. De in den laatsten tijd veel verbeterde haven wordt door twee, van vuurtorens voorziene dammen, tegen stormen beveiligd. De belangrijkste invoerartikelen zijn katoen, duigen en planken, stokvisch, ijzerwaren, kolen en machinerieën; uitvoerartikelen: lood, rozijnen, wijn, olijfolie, amandelen en citroenen. Ook de handel met andere Spaansche havens en met het binnenland is zeer aanzienlijk. Vele voortbrengselen van het binnenland worden hierheen gevoerd met den spoorweg, terwijl ook onderscheiden tramlijnen het verkeer met het binnenland bevorderen.

Het oude Malaga, door de Phoeniciërs gesticht, was reeds in den tijd der Romeinen een aanzienlijke handelsplaats. In 711 werd zij door de Mooren veroverd, die het eerst in 1487 aan *Ferdinand den Katholieke* verloren. De verdere geschiedenis der stad is tamelijk onbeduidend. In den strijd tusschen de Carlisten en de Cristinos werden in 1831 49 aanhangers der liberale partij doodgeschoten, en ter gedachtenis aan dit bloedig feit verheft er zich een obelisk op de Plazza de Riégo.

**Malagawijn.** Zie *Malaga.*

**Malaka** of *Malakka,* een Britsche kolonie op de westkust van het gelijknamige schiereiland, behoort tot de Straits Settlements. De kolonie heeft een oppervlakte van 1839 v. km. en telt (1915) 134 225 inwoners. De bergen bevatten tin en een weinig goud; de voornaamste producten zijn rijst, peper, sago en muskaatnoten en in de laatste jaren caoutchouc. De hoofdstad Malaka, aan de monding van de gelijknamige rivier, telt 16 849 inwoners. Zij bestaat uit de oude, door de Nederlanders aangelegde Europeesche wijk en uit de door de Maleiers en Chineezen bewoonde stad.

**Malaka,** *Straat van,* een zeestraat tusschen het schiereiland Malaka en Sumatra, verbindt den Indischen Oceaan met de Chineesche Zee. Zij heeft een lengte van 778 km., bezit haar grootste breedte (297 km.) tusschen Poeloe Pinang en de noordpunt van Sumatra en haar geringste breedte (55 km.) bij de stad Malaka. De sterke stroeming bemoeilijkt de scheepvaart. Men treft er een aantal kustlichten aan.

**Malaka** of *Malakka,* een schiereiland, vormt het zuidelijk gedeelte van Achter-Indië, strekt zich uit tusschen 13° 30′ en 1° 3′ N. Br., en grenst in het westen aan de Indische Zee, in het oosten aan de Golf van Siam en de Zuid-Chineesche Zee en is in het zuidwesten door de Straat van Malaka gescheiden van het eiland Sumatra. Bergketens loopen overlangs door het binnenland tot aan de kapen Romania en Boero en vele kustrivieren dalen er van de hoogten af. Op $10^1/_2$° N. Br. bevindt zich het smalste gedeelte van Malaka bij Krah (109 km.). Ten Z. van deze landengte bedraagt de oppervlakte 192 000 v. km., terwijl er ongeveer 2 000 000 menschen wonen. Bij Krah bedraagt de hoogte boven den zeespiegel slechts 25 m., terwijl in het N. het gebergte zich in den Mjengomoletkat tot 2150 m. en in het Z. in den Goenoeng Tahang tot 2300—2450 m. verheft. De vegetatie sluit zich aan bij die van de naburige Groote Soenda-Eilanden, terwijl ook de bijzondere soorten van Achter-Indië niet ontbreken. Soorten, die aan Malaka in het bijzonder eigen zijn, vindt men er niet. De belangrijkste voortbrengselen zijn peper, caoutchouc, tin en goud. De bevolking bestaat aan de kust uit Maleiers, terwijl ook vele Chineezen zich daar gevestigd hebben. In het binnenland leven onbeschaafde nomadische stammen, zooals de Karian, Samang, Mantra, Jakoen, Sabimbang, Moeka, Koening en Bidoeanta.

Het schiereiland bestaat staatkundig uit verschillende bezittingen van de Engelsche kroonkolonie Straits Settlements (zie aldaar), uit de

Verbonden Maleische staten onder Engelsch protectoraat (Negri Sembilan, Salangor, Perak en Pakang) en het rijk Djohor, benevens een gedeelte van Siam.

**Malaka-Passage** is de naam van de zeestraat tusschen Poeloe Weh en het noordelijkste punt van den vasten wal van Sumatra. Tegenwoordig is deze straat de gebruikelijke weg voor de groote vaart tusschen de Roode Zee en Engelsch Indië ter eene en Singapore, China en Japan ter andere zijde.

**Malakka.** Zie *Malaka.*

**Malakow** was vóór de bestorming in 1855 de naam van het hoofdbastion aan de zuidzijde van Sebastopol. Na deze bestorming ontving maarschalk *Pelissier* den titel van hertog *van Malakow.*

**Malan,** *Henri Abraham César,* een Zwitsersch Protestantsch godgeleerde, een der leiders van het Réveil (zie aldaar), werd in 1787 te Genève geboren, studeerde daar en werd in 1809 leeraar aan het college aldaar. In 1823 geraakte hij door zijn streng Calvinisme in conflict met zijn ambtgenooten en werd uit zijn ambt ontzet. Hij stichtte zelf een „Chapelle du témoignage" waar hij zijn volgelingen toesprak. Hij had grooten ijver voor de zending en bezocht daarom verschillende landen om de Christenen tot nieuw geloof op te wekken. Met dit doel schreef hij ook vele pakkende tractaten. Verder schreef en componeerde hij vele geestelijke liederen. Hij is in 1864 overleden.

*Malan, César,* een zoon van de vorige en eveneens godgeleerde, werd in 1821 te Genève geboren, studeerde godgeleerdheid te Tubingen en te Lausanne, was eerst predikant der Waalsche gemeente te Hanau (1847—1850) en vervolgens (1851—1854) der Zwitsersche gemeente te Genua. Sedert woonde hij tot zijn overlijden in 1899 ambteloos te Genève. Hij week zeer ver af van de ideeën van zijn vader en was meer aanhanger van de denkbeelden van *B. Pascal, Secrétan* en *Vinet.* Hij schreef: „Les miracles sont ils néellement des faits surnaturels?" (1863), „Le dogmatisme" (1866), „Les grands traits de l'histoire religieuse de l'humanité" (1883) en „La conscience morale" (1886).

**Malang,** een afdeeling en regentschap van de residentie Pasoeroean, bezit een oppervlakte van 3733 v. km., en is verdeeld in 8 districten. Deze afdeeling is een van de belangrijkste van Java. Het bergland is zeer vruchtbaar en de gouvernements- en de particuliere koffietuinen zijn hier van groote beteekenis. Verder levert de afdeeling tabak, kina en suiker. Het zuidelijk gedeelte van Malang is minder vruchtbaar dan het noordelijke.

De hoofdplaats Malang met 29 541 inwoners heeft een gezond klimaat en fraaie omstreken en is door een spoorweg verbonden met Pasoeroean.

**Malansche,** een versterkte handelsstad in de Portugeesche provincie Angola, aan een rechter zijrivier van de Coanza, 1180 m. boven de oppervlakte van de zee gelegen, is de hoofdplaats van het gelijknamige district. De spoorlijn van Loanda naar Ambaca is tot Malansche doorgetrokken.

**Malapterurus electricus** *(Siddermeerval)* is een zoetwatervisch uit tropisch Afrika, welke electrische schokken kan teweegbrengen, die echter niet gevaarlijk zijn voor den mensch; zij behoort tot de familie der *Meervallen (Siluriden).* Zie verder *Meervallen.*

**Malaria** of *aria cattiva* (bedorven lucht) is de benaming, waaronder reeds sinds eeuwen „moeraskoortsen" worden verstaan, die in de moerassige streken van Italië, en van Z.-Europa in het algemeen, verder langs den benedenloop van Wolga, Donau, aan den Beneden-Rijn en aan de Noord- en Oostzeekusten heerschen, maar vooral in tropische landen bekend en berucht zijn en geheele streken haast onbewoonbaar maken. De nadere oorzaken bleven echter onbekend, men sprak van giftige uitwasemingen, van bedorven lucht enz. tot in 1881 *Laveran* in het bloed van malaria-patiënten een parasitair wezen ontdekte, tot de *protozoën* (klasse *sporozoën)* behoorende. Hij vond die *malaria-plasmodiën* in de roode bloedcellen, waarin zij levendige bewegingen als amoeboïden maakten en op wier kosten zij leefden. Het haemoglobine der roode bloedcellen wordt tot zwarte korreltjes, die men in het lichaam der parasieten kan zien. Dat pigment verzamelde zich midden in de parasieten en wordt eerst in de bloedbaan uitgestooten als zij zich door deeling gaan vermeerderen. Nu vond *Golgi,* dat de geregelde terugkeer, periodiciteit der koortsaanvallen, die juist het kenmerk der malaria is, altijd gebonden is aan het verschijnen van een nieuwe generatie dier parasieten in het bloed. Maar nu de vraag: hoe werden die plasmodiën in ons bloed gebracht? Daar zij in geen

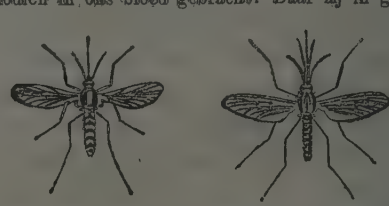


Fig. 1. Gewone muskiet. Fig. 2. Malaria muskiet.

ex- of secreten gevonden werden, verdacht men andere parasieten ervan de overbrengers te zijn, en de Engelsche officier van gezondheid *Ronald Ross* zocht de gelegenheid de schuldigen op heeterdaad te betrappen. Hij liet muskieten in het laboratorium uit larven gekweekt, malariapatiënten steken en zocht dan de parasieten in het bloed der insecten. In 1897 vond hij in den maagwand der muskieten lichaampjes, die hij als een ontwikkelingsstadium van den menschelijken parasiet beschouwde. Onmiddellijk op *Ross* volgde *Grassi,* die aantoonde, dat de parasiet van den mensch ook zijn latere ontwikkelingsstadium in het lichaam van de muskiet doorbrengt.

Men kent nu de levensgeschiedenis van den malariaparasiet, die in hoofdzaak als volgt is. Men onderscheidt drie soorten van den parasiet: die van de *febris quartana* (vierdaagsche koorts), van de *tertiana* (derde daagsche) en van de *tropica* (tropische malaria, welks aanvallen langer dan twee dagen duren). De eerste twee komen óók in de tropen, de tropica echter alléén

in de tropen voor; de parasieten verschillen o.a. in het aantal sporen, dat zij vormen. Zooals gezegd, begint de koorts zoodra de volwassen parasieten in ons lichaam, zich gaan deelen (fig. 2); als sporozoïden uit de speekselklieren van het insect in ons lichaam gekomen, vernietigen zij de roode bloedlichaampjes bij hun groei in deze. De volwassen parasieten vallen in sporen (*gymnosporen*) uiteen, verlaten het roode bloedlichaampje om in een nieuwe te dringen en zich hier verder te ontwikkelen. Men vindt dra na de infectie de jonge vormen der parasieten in het bloed als ringen met kleine knopjes, die op de roode bloedlichaampjes zitten. Dan volgt bij de drie soorten van den parasiet een verschillende ontwikkelingsgang, elk typisch voor den bepaalden koortsvorm. Er ontstaan vaste vormen, *gameten*, die de *anopheles*, de schuldige muskiet, bij zijn steek in zich opneemt, en hier, in dit insect, heeft de *geslachtelijke* vermeerdering van den parasiet plaats, waartoe die gameten zich vereenigen. Want er zijn vrouwelijke gameten en mannelijke, uit welke laatste 5 of 6 mikrogameten als spermatozoïden uittreden. Deze mikrogameten werpen zich op de vrouwelijke gameten en dringen er in door. Uit de bevruchting van die gameten, die in de maag van den anopheles plaats vindt, ontstaat een wormpje, dat den maagwand doorboort en op den buitenwand van deze cysten vormt. In die cysten ontstaan dochterblaasjes en in deze sikkelkiemen. De blaasjes barsten, de kiemen komen in de lichaamsvloeistoffen en zoo in de speekselklieren, de gifklieren van het insect; en thans is het insect gereed de malaria met zijn steek in het menschelijk lichaam over te brengen. Die geheele ontwikkeling van gameten tot sikkelkiemen in de giftklieren duurt bij geschikte temperatuur ongeveer veertien dagen. De eerste steek geeft ons de malaria, die ontstaat door de vorming van de sikkelkiemen tot den ongeslachtelijk zich voortplantenden parasiet, zooals die in ons bloed te vinden is en na ongeveer tien dagen breekt de koorts uit. Tot de familie van den *Anopheles* behoort ook de *Culex* en de *Aedes*, maar die zijn door hun kopdeelen, de houding van hun lichaam in rust en die hunner larven van den anopheles te onderscheiden. De parasieten leggen hun eieren in waterpoelen en moerassen, vandaar de voorkeur der malaria voor bepaalde streken, de epidemieën ervan bij haven- en dokwerken, als die lang duurden, en het gevaar van nachtelijke tochten in de malariastreek, want de anopheles is een nachtdier. De insecten vliegen niet ver weg van de plaats, waar zij geboren worden en evenmin hoog in de lucht, vandaar, dat de malaria van beperkte haarden uitgaat en zich niet veel verder uitbreidt, noch in horizontale, noch in vertikale richting naar de bergen. Voor de ontwikkeling van den parasiet in de steekmug is een temperatuur van 20—30° noodig, en die heerscht in Italië slechts in de zomer- en in de eerste herfstmaanden, waarin dan ook de malaria optreedt.

Door de kennis van den malariaparasiet begrijpen wij ook beter de werking van chinine, die hem doodt en kon men den strijd tegen de moeraskoortsen consequenter voeren. Drie wegen stonden open: de genezing der patiënten, de persoonlijke prophylaxis door zich geregeld met chinine onvatbaar te maken, óf de uitroeiing van den anopheles door het uitroeien der broedplaatsen. Op eilanden heeft *R. Koch* met de *eerste* methode uitstekende resultaten bereikt, het anophelesgeslacht van een volgend jaar vond geen patiënten, waarop het zich kon infecteeren en dus kwamen er geen nieuwe gevallen. De tweede methode werd vooral in Italië gevolgd, door het dempen van de moerassige broedplaatsen der anopheles. Direct tegen de larven in het water en de steekmuggen in de lucht wordt insectenpoeder, petroleum en sommige aniline kleurstoffen, als *larvicide* gebruikt. Het laatste werkt nog bij 0,3 op een millioen, werkt nog lang in water en is onschadelijk voor planten en dieren. Petroleum moet in een laag de heele oppervlakte bedekken en verdampt tamelijk snel. Des winters en in het voorjaar zijn er niet veel in het water en vermeerderen zij zich niet, dat is dus de aangewezen tijd, evenzoo voor den strijd tegen de steekmuggen in de huizen, tegen welke men een mengsel van insectpoeder, valeriaanwortel en larvicide gebruikt; een lepel van dit poeder is als rook voldoende om de muggen in een ruimte van 30—40 kub. m. te verdooven, bij grootere dosen sterven zij. Het is gebleken, dat aanplantingen van Eucalyptus enz. waardeloos zijn. In het groot zijn al die methoden ondoenlijk, ook omdat men dan vaak drinkbronnen zou moeten opofferen. Muskietnetten aan deuren en vensters, gaas om gezicht en handen bleken uitstekend te werken, bijv. bij treinpersoneel, maar in het groot niet toe te passen. Ook dient men des avonds, des nachts en in de eerste morgenuren te huis te blijven. De persoonlijke prophylaxis geschiedt door een gram chinine elken 5den tot 8sten dag in te nemen en nog wel liefst op de nuchtere maag of desnoods drie uur na het avondeten, want in de spijsbrij wordt de chinine niet opgelost. Men moet zich dus de onaangename nevenwerking der chinine, die daarbij zich sterk doet gevoelen, getroosten. Wat den reeds geïnfecteerde betreft, dien geeft men op zijn laatst vijf uur vóór den te verwachten aanval een gram zoutzure chinine, of desnoods 0,5 gram, onderhuidsch ingespoten; chinine doodt vast de vrij in het bloed zwermende sporen, vooral de tropische plasmodiën, maar minder vast die, welke zich in de bloedlichaampjes bevinden. Zoo den 2den en 3den dag, dan 9 dagen pauzen, wéér drie dagen chinine tot recidieven uitblijven. Te sterke dosen van chinine zijn juist de oorzaak van den zwaarsten vorm van malaria, met typheuze verschijnsels en bloedingen uit de nieren. Door den modernen strijd tegen de malaria is in sommige hoofdplaatsen van Kameroen de sterfte aan deze ziekte, die 10—14 % bedroeg, bijna tot nul gebracht. Nog een en ander over de malariaverschijnselen zelf. De gewone malaria-aanval begint met huivering en trilling van koude, die één à twee uur duurt en meestal des morgens of des voormiddags optreedt. Daarop wordt de eerst koude huid brandend heet, het bleeke gezicht rood, de pols vol en de temperatuur, die reeds in het koude stadium verhoogd was, klimt tot 40° en hooger. Dan na drie tot vijf uur, volgt een overvloedig zweeten, de temperatuur daalt

snel, de patiënt begint zich weer beter te voelen. Zoo'n koortsaanval valt juist samen met het uitzwermen van een juist rijp geworden gymnosporengeneratie. Na de daling van de temperatuur gaat de ontwikkeling der nieuwe parasietengeneratie door en er volgt een nieuwe koortsaanval als de eerstvolgende sporengeneratie rijp is geworden en uitzwermt. Het karakteristieke van de koorts bestaat dan ook alleen in haar geregelden terugkeer, hetzij dagelijks *(febris quotidiana)*, maar het vaakst om den anderen dag *(tertiana)*; zeldzamer zijn de *quartana, quintana* enz. Juist door het verschil in duur van de ontwikkelingsperiode eener parasietengeneratie bij de verschillende soorten parasieten ontstaan de verschillende koortstypen; *dagelijksche* aanvallen komen voor als twee generaties van parasieten, die op elken derden dag koorts verwekken, tegelijk in ons lichaam zich ontwikkelen en in rijpheid elkaar afwisselen; de tertiana heeft een ontwikkelingstijd van 48 uur noodig, zoodat elken 3den dag koortsaanvallen komen, met telkens één vrije dag ertusschen; komen er bij de quartana *twee* in hun ontwikkelingsperiode 24 uur van elkaar verschillende generaties gelijktijdig voor, dan volgt op elke twee koortsdagen één koortsvrije dag, *drie* generaties kunnen hier dagelijksche aanvallen veroorzaken. De milt zwelt na elken aanval sterker en is gevoelig voor druk, de huidkleur wordt geelbruin door abnormale pigmentophooping erin. Bij kinderen ontbreekt een duidelijke periode van huivering. In de kwaadaardige *(pernicieuze)* malaria toonen zich behalve de genoemde verschijnsels ook nog zware storingen van het zenuwsysteem, bewusteloosheid, coma, deliriën en krampen, die niet langer duren dan de gewone malaria-aanvallen, maar door hun terugkeer niet zelden doodelijk worden. In kwaadaardige, pernicieuze malariavormen wordt de maag-darm-functie zóó hevig gestoord, dat zij aan cholera zouden doen denken, of er treedt zware geelzucht bij op. Die vormen komen alleen in echte malaria-streken voor, evenals de *remitteerende* en *continuëerende*, waarbij de koorts geen intermissies toont, maar 1 tot 2 weken aanhoudt en waarbij dezelfde ernstige complicaties zich vertoonen als bij de pernicieuze, zoodat vaak de aanval eindigt met den dood. Bij die zware, tropische vormen van malaria onderscheidt zich de parasiet door zijn halve-maanvorm, dien *Laveran* ontdekte en naar hem genoemd werd. Zij vervallen in slechts weinige sporen en worden bijna alleen in de inwendige organen gevonden, dus niet in het bloed, dat men door een prik in de huid krijgt. Vooral in Afrika eindigen die zware aanvallen niet zelden in *zwart-waterkoorts*, waarbij verval van talrijke roode bloedcellen een door haemoglobine donker gekleurde urine en geelzucht optreedt; 25—50 % der hierdoor aangetasten sterven. In dergelijke beruchte streken treft men ook vaak de *malaria-cachexie* bij menschen, die veel aan malaria geleden hebben. Zij zien er geel uit, hebben een gezwollen milt, zijn zwak, slapeloos, moe, kortom zij lijden aan allerlei stoornissen, die soms met waterzucht gepaard gaan. Soms hebben zij daarbij een onregelmatige koorts en op den duur kunnen de patiënten te gronde gaan aan secundaire ziekten als amyloïd-ontaardingen, dysenterie enz. In lichte gevallen brengt het verlaten van de malariastreek vaak genezing. Tegenover al die zware vormen zijn er ook gevallen van lichte malaria, waar zelfs de koorts ontbreekt, maar de ziekte zich openbaart door met regelmatige tusschenpoozen optredende aanvallen van zenuwpijnen (neuralgieën), vooral in het gebied van den trigeminus, maar ook wel in de maagstreek of elders *(malaria larvata)*.

Zie: *Lindsay*, An essay on malaria and its consequences (Londen 1895); *Celli*, Die Malaria nach den neuesten Forschungen (Weenen 2de druk 1913); *Grassi*, Die Malaria, Studien eines Zoologen (Jena 1901—1902;) *Schoo*, Malaria, haar ontstaan en hare bestrijding (Haarlem 1902); *Ross*, Untersuchungen über Malaria (Jena 1905).

**Malchus** is de naam van den dienstknecht van den hoogepriester *Kajaphas*, wien door *Petrus* het rechteroor werd afgehouwen, toen men *Jezus* in den hof Gethsemane wilde gevangennemen. Het verhaal vindt men met kleine variaties in alle vier de evangeliën. Alleen in dat van *Johannes* wordt de naam *Malchus* genoemd.

**Malcolm** is de naam van eenige Schotsche koningen.

*Malcolm I*, regeerde van 943—954, veroverde in 945 Cumbria en werd in 954 vermoord.

*Malcolm II*, een zoon van *Kenneth II*, overwon *Kenneth III Macduff*, regeerde van 1005 tot 1034 en behaalde in 1018 een overwinning op de Denen.

*Malcolm III Canmore*, de zoon van *Duncan I*, veroverde in 1054 met behulp van de Angelsaksen een deel van het rijk van *Macbeth*, den moordenaar van zijn vader, in 1057 geheel Schotland, huwde met *Margareta*, de kleindochter van den Angelsaksischen koning, en sneuvelde den 13den November 1093 bij Alnwick tegen *Willem den Roode*.

*Malcolm IV*, de kleinzoon en opvolger van *David I*, regeerde van 1153 tot 1165.

**Malcolm**, Sir *John*, een Engelsch staatsman en geschiedschrijver, den 2den Mei 1769 te Burnfoot in het Schotsche graafschap Dumfriesshire geboren, vertrok reeds in 1782 als cadet naar Indië en onderscheidde zich in 1792 bij de belegering van Seringapatam. Na een kort verblijf in zijn vaderland, keerde hij in 1795 naar Indië terug en werd in 1800 met een zending naar Perzië belast, waar hij een verbond tot stand bracht met de Afghanen. Na zijn terugkomst te Calcutta werd hij secretaris van den gouverneur-generaal *Wellesley*. In 1802, 1808 en 1810 was hij weder aan het Perzische Hof. Perzië is aan hem de invoering der aardappelen verschuldigd. Daar verzamelde hij de bouwstoffen voor zijn „History of Persia" (2 dln., 1815; 2de druk 1829) en voor zijn „Sketches of Persia" (1827, 2 dln.). In 1812 kwam hij weder in Engeland, ontving er de ridderlijke waardigheid en was in 1816 reeds weder in Indië. Na het eindigen van den oorlog tegen de Mahratten en de Pindaries 1818 werd hij burgerlijk en militair gouverneur der veroverde landen in Midden-Indië. Een verslag van zijn bestuur gaf hij in zijn: „Memoirs of Central India" (1823, 2 dln.), dat evenals zijn „Political history of India from 1784 tot 1823"

(1826, 2 dln.) zijn uitgebreide kennis van Indische Zaken deed blijken, zoowel als zijn „Sketch of the Sikhs" (1812). Nadat hij tot generaalmajoor was benoemd, keerde hij in 1823 naar Engeland terug en werd in 1827 gouverneur van het presidentschap Bombay. Als zoodanig maakte hij zich zeer verdienstelijk, daar hij aan de Europeanen toestond landerijen te pachten ter ontginning of tot het stichten van fabrieken. Toen hij in 1831 in zijn vaderland was teruggekeerd, werd hij gekozen tot lid van het Parlement. Verder schreef hij nog: „The administration of British India" (1833) en overleed te Londen den 30sten Mei 1833.

Zie: *J. W. Kaye,* Life and correspondence of Sir John Malcolm (1856, 2 dln.).

**Malcolmia** *R. Br.,* geheeten naar *Wm. Malcolm,* tuinbouwkundige, is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Cruciferen.* Het onderscheidt zich door een nagenoeg gesloten kelk en een rolronde hauw. Het omvat éénjarige en overblijvende kruiden, die in het zuiden van Europa en het noorden van Afrika groeien. De meest bekende soort is *M. maritima* R. Br., een fraaie, éénjarige plant, die aan de kust der Middellandsche Zee te vinden is en roode, later paarse, en witte bloemen draagt en veelal langs de randen van perken wordt geplaatst. De vermeerdering geschiedt door middel van zaden.

**Malcontenten** (= Ontevredenen) noemt men in de Fransche geschiedenis de staatkundige partij, die in den tijd der Hugenoten-oorlogen onder den hertog *van Alençon,* een broeder van koning *Karel IX,* stond (zie *Hugenoten*). Ook was het de naam der edelen in de Zuidelijke Nederlanden, die, ontevreden wegens de buitensporigheden door *Dathenus* en *Hembyze* in Gent bedreven en naijverig op de populariteit van *Oranje,* onderhandelingen aanknoopten met *Parma* en met hem in 1579 het verdrag van Atrecht sloten.

**Maldah** is de naam van een district in de afdeeling Bhagalpoer van het Engelsch-Indische luitenant-gouverneurschap Bengalen, links van den Ganges, met een oppervlakte van 4926 v. km. en (1911) 889 028. De hoofdstad is Engelsch-Bazar (of Angrezabad), aan den rechteroever van den Mahanada, een zijrivier van den Ganges. Zij telt (1911) 15 921 inwoners.

**Malden** is de naam van een eiland, gelegen in den Grooten Oceaan ten N. der Manihikieilanden. De oppervlakte bedraagt 89 v. km., het aantal inwoners 168. Vroeger waren hier uitgestrekte guanolagen, die reeds afgraven zijn. In 1864 nam Engeland het eiland in bezit.

**Malden,** een stad in het graafschap Middlesex van den N.-Amerikaanschen staat Massachusetts, gelegen aan de bevaarbare Malden-rivier, die in den Mystic uitmondt, bezit een belangrijke nijverheid, waartoe de beweegkracht door stroomend water geleverd wordt en die vooral de fabricage van leder, chemicaliën, caoutchouc voorwerpen en gereedschappen omvat. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 44 405.

**Malderen** of *Maldarus, Jan van,* een Zuid-Nederlandsch godgeleerde, den 14den Augustus 1563 nabij Brussel geboren, studeerde te Douai en te Leuven, verkreeg in 1594 de doctorale waardigheid, alsmede een professoraat in de scholastieke godgeleerdheid en werd in 1611 bisschop van Antwerpen en nog hetzelfde jaar van Mechelen. Hij overleed den 31sten October 1633. Van zijn geschriften vermelden wij: „Instruction catholique pour fortifier ceux qui sont faibles dans la foi" (1613), „De virtutibus theologicis etc." (1616) en „Modus procedendi in curia ecclesiastica" (1619).

**Maldonado,** een departement aan de Atlantische kust van Urugay, beslaat een oppervlakte van 4111 v. km. en telt (1914) 37 125 inwoners. Langs de gevaarlijke kust vindt men 6 vuurtorens. De bodem is heuvelachtig, doch zeer vruchtbaar, en levert tabak, wijn en dadels. In de bergen wordt uitnemend marmer gehouwen. De gelijknamige hoofdstad ligt op een 83 m. hoogen heuvel, 1,6 km. van de zee, telt 3000 inwoners en is een zeer gezochte badplaats.

**Male,** *Jan Peter van,* een Zuid-Nederlandsch dichter, den 1sten Augustus 1679 te Brugge geboren, werd in 1707 priester en overleed den 5den December 1735 als pastoor te Vladsloo. Hij schreef een aantal levensbeschrijvingen van inwoners van Brugge, gaf uit een vertaling uit het Latijn van de Vlaamsche Kronijk van den 15den Juli 1566 tot den 15den Juni 1585 door *Ph. de Kempenare,* verder een aantal zinspreuken, zedelessen, opschriften en hekeldichten onder den titel „Gheestigheden der Vlaemsche rhijmconst" en „Ontleding ende verdediging van de Poëzye".

**Malea** of *Kaap Malia,* is de naam van de steile, door stormen beruchte zuidoostpunt van den Peleponnesus. Hier werden door de oude Grieken *Apollo, Lithesios* en *Pan* vereerd.

**Maleachi,** de laatste der profeten van het Oude Testament, leefde in den tijd van de invoering van het wetboek van *Esra* (zie aldaar). Zijn geschrift behelst hoofdzakelijk boetredenen tegen de ontaarding der priesters, verbonden met een aankondiging van een te verwachten Jongsten dag. Men neemt veelal aan dat dit geschrift omstreeks 460 v. Chr. is ontstaan, kort voor den tijd van *Esra* en *Nehemia.* De naam *Maleachi* beteekent „mijn bode" misschien „bode van Jahve"; omdat deze naam zeer ongewoon is, neemt men gewoonlijk aan dat dit woord ontleend is aan hoofdstuk 3 vers 1 en door een verzamelaar als schrijversnaam is aangeduid. Dan is des schrijvers naam ons dus onbekend.

**Malebranche,** *Nicole,* een Fransch wijsgeer, werd den 6den Augustus 1638 te Parijs geboren. Op 22-jarigen leeftijd trad hij toe tot de congregatie van het Oratoire en wijdde zich aan de studie der Bijbelsche geschiedenis en der Kerkvaders, totdat het geschrift van *Descartes:* „De homine" een bepaalde neiging tot de wijsbegeerte bij hem opwekte. Nadat hij de beginselen van *Descartes* jaren lang onderzocht had, gaf hij zijn beroemd werk: „De la recherche de la vérité" (3 dln., 1674 en later) in het licht. Dit geschrift geeft getuigenis van een diepzinnigen, kalmen, doordringenden geest en bevat een menigte belangrijke psychologische opmerkingen en wenken. Zijn hoofdstelling is, dat wij alle dingen in God aanschouwen *(Vision en Dieu).* Hij vormt den overgang van *Descartes* tot *Spinoza*

en beschouwt God als den eenigen wezenlijken grond van alle zijn en van alle denken, daar hij alle dingen op verstandelijke wijze in zich beslult *(Dieu est le lieu des esprits, comme l'espace est le lieu des corps)*, en als de laatste oorzaak van alle veranderingen der lichamen en geesten, waarbij deze zich lijdelijk gedragen. In het algemeen kan men zijn leer een mystiek idealisme noemen. Hij schreef nog: „Traité de la nature et de la grâce" (Amsterdam, 1680) en „Traité de morale" (Rotterdam, 1684). Hij werd in 1699 honorair lid van de Academie van Wetenschappen. In zijn „Conversations Chrétiennes" (1677) deed hij een poging, om zijn denkbeelden op de theologie toe te passen. Hij overleed den 13den October 1715 te Parijs. Zijn „Oeuvres", nog bij zijn leven in 11 deelen verschenen, werden later (1762) door *J. Simon* opnieuw uitgegeven.

**Malediven** of *Maldiven* is de naam van een eilandengroep, 800 km. ten Z.W. van Ceylon gelegen, bestaande uit 17 lage atollen met 175 bewoonde eilanden, samen 300 v. km. groot, terwijl zij zich over een lengte van 880 km. uitstrekken. De grootste atol is 140 km. lang en 30 km. breed, de daarop in grootte volgende, Socadiwa, heeft in het midden een groote lagune, waartoe 42 ingangen toegang verschaffen. Het klimaat is heet en zeer ongezond; de gemiddelde temperatuur bedraagt 24—29° C. Men vindt er voornamelijk kokospalmen, rijst, zuidelijke vruchten en tropische knolgewassen. Paarden zijn er niet; ook heeft men er weinig rundvee, maar des te meer gevogelte. De vischvangst voorziet er vooral in de behoefte aan voedsel. De inwoners zijn derwaarts verhuisde Hindoes, die zich later met Arabieren hebben vermengd. Hun aantal bedraagt ruim 70 000; zij belijden den Mohammedaanschen godsdienst, terwijl zij een levendigen handel drijven op de kust van Sumatra en de oostkust van Voor-Indië. Zij onderscheiden zich door goedaardigheid en zijn onderworpen aan een opperhoofd, die zich „sultan der 13 atollen en 12 000 eilanden" noemt. Hij woont op het eiland Mali, doet de verwijderde groepen door stamhoofden besturen en betaalt schatting aan den Britschen hoofdambtenaar te Point de Galle op Ceylon. In de nabijheid der Malediven heeft men nog andere dergelijke groepen, namelijk die der *Lakediven* en die der *Chagoseilanden* (zie aldaar).

**Maleiers** is de naam van de bewoners van een deel van Madagascar, van Malaka, de Philippijnen, de Groote Soenda-eilanden, de Kleine Soenda-eilanden tot en met West-Flores en van Savoe. Zij vormen één van de vier hoofdgroepen van het Maleisch-Polynesische ras (zie aldaar), dat de eilanden tusschen Zuid-Oost Azië en Zuid-Amerika bewoont. Tot de Maleiers behooren verschillende stammen, zooals de eigenlijke Maleiers, de Soendaneezen, de Javanen, de Madoereezen, de Atjehers, de Pasoemahs, de Redjangs, de Lampongers, de Korintji's, de Menangkabauers, de Bataks, de Dajaks, de Alfoeren, de Boegineezen en de Makasaren. Het gebied van de eigenlijke Maleiers is Malaka en Sumatra, verstrooid worden zij aangetroffen op de Riouw- en de Linggaeilanden, de kusten van Borneo en in de Molukken. Zij hebben een sterk gevoel van rasceenheid en spreken Maleisch. Volgens de overlevering zouden zij afkomstig zijn uit Sumatra, misschien is dit een latere verspreiding en moet het oorspronkelijke vaderland gezocht worden op Malaka. Tusschen de verschillende Maleische stammen bestaan ten opzichte van de staatsinrichtingen vele punten van overeenkomst; ook in vele zeden en gebruiken vertoonen zij, naast tallooze afwijkingen, veel gelijkheid.

De Maleier is licht, roodachtig bruin, welke kleur bij velen overgaat tot een olijfkleur of geelbruin. Het hoofd is plat en breed, het haar grof, zwart en sluik. Over het algemeen is een Maleier kleiner dan een Europeaan. Hij is sterk gebouwd, heeft kleine handen en voeten, uitstekende jukbeenderen, zwarte of bruine oogen, een kleinen, platten neus, een grooten mond, dikke lippen en weinig baardgroei. De Maleier is in zich zelf gekeerd en weinig vatbaar voor indrukken, hij is zeer gesteld op uiterlijke vormen en uiterlijk vertoon. De middelen van bestaan van den Maleier zijn in hoofdzaak landbouw, handel, zeevaart en inlandsche nijverheid.

**Maleïnezuur.** Zie *Fumaarzuur*.

**Maleische Archipel.** Zie *Insulinde*.

**Maleische hoenders.** Het Maleische hoen, dat uit Indië afkomstig is, behoort tot de vroegst bekende hoenderrassen en is tevens de grootste, daar de hoogte van 60 tot 70 cm. loopt. Het is sterk opgericht van houding, met langen hals en lange pooten. De houding is uittartend en de groote oogen en ver vooruitspringende oogkassen geven het een woest uitzien. De kam heeft een zeer afwijkenden vorm en gelijkt wel iets op een halve walnoot. Als eierproducent heeft het Maleische hoen geen groote waarde, doch het is meermalen gebezigd om, door kruising met andere hoenderrassen, het vleesch van deze te vermeerderen en te verbeteren. Het komt zelfs bij de sporthoenderfokkers maar weinig voor, hoewel het reeds in tal van kleuren bestaat.

**Maleische Staten** *(The Federated Malay States)* is de naam voor een in 1896 gevormde confederatie, bestaande uit vier staten, waarvan de heerscher sedert 1897 den titel sultan draagt, maar geheel onder Engelsche contrôle staat. De volgende tabel geeft een overzicht der grootte en bevolking:

| STATEN. | Oppervlakte in v. km. | BEVOLKING (1911). | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Mannen. | Vrouwen. | Totaal. |
| Perak . . . . . | 26 000 | 244 238 | 149 819 | 494 057 |
| Selangor . . . . . | 9 100 | 220 939 | 73 096 | 294 035 |
| Negri Sembilan . . . | 7 800 | 87 651 | 42 548 | 130 199 |
| Pahang . . . . . | 26 000 | 72 234 | 46 474 | 118 708 |
| Te zamen . | 68 900 | 725 062 | 311 937 | 1 036 999 |

De toeneming der bevolking is vooral te danken aan den invoer van koelies en de vestiging van Chineezen. Arabieren en Portugeezen hebben zich geheel met de bevolking vermengd, terwijl de Armeniërs en Joden hun nationaliteit bewaard hebben. In 1911 telde men er 420 840 Maleiers, 433 244 Chineezen, 172 465 Hindoes en 3284 Europeanen en bewoners der Vereenigde Staten van Noord-Amerika. De bodem is slechts op enkele plaatsen vruchtbaar en levert rijst, koffie, cacao, suikerriet, rameh, kokosnoten, tapioca, gember, peper, getah-pertja en caoutchouc, hetgeen alles wordt uitgevoerd. Men vindt er groote bosschen met kostbare houtsoorten en gemakkelijk te ontginnen tinmijnen, alsmede goud in Pahang, Negri Sembilan en Perak, in Perak bovendien waardevolle mineralen. De handel neemt er sterk toe, vooral door de uitbreiding van het spoorwegnet en de vermeerdering der telegraaflijnen. Politietroepen onder Europeesche officieren zorgen voor de veiligheid.

In 1909 werden door Siam aan Engeland op het Maleische schiereiland de staten Johore, Kedah, Perlis, Kelantan en Trengam afgestaan, welke geen deel uitmaken van de bovengenoemde federatie. Zij worden nog elk door een eigen vorst bestuurd, die door een Britsch ambtenaar ter zijde wordt gestaan. Onder Engelschen invloed zijn ze alle 5 reeds flink vooruit gegaan.

**Maleische Taal- en Letterkunde.** De *Maleische taal,* een tak van den Indonesischen taalstam, is verbreid over Sumatra's Oostkust en Palembang, Malaka, de kustlanden van Borneo en de eilanden tusschen deze gewesten gelegen. Als internationale taal is het Maleisch in den Indischen Archipel het voertuig voor het geestelijk verkeer van de handelaren, van de ambtenaren in hun omgang met inlandsche vorsten en hoofden, en voor de zendelingen en predikers. Het Maleisch is armer aan woorden en afleidingsvormen dan het Javaansch; misschien is dat een van de redenen, dat deze taal gemakkelijk aangeleerd wordt. Een onderscheid tusschen Hoog- en Laag-Maleisch bestaat niet, zooals men wel eens gemeend heeft; wel bestaat er echt zuiver Maleisch naast slecht en onzuiver Maleisch. Dit laatste is naar de plaatselijke gesteldheid gekleurd en kan onderscheiden worden in Bataviaasch, Semarangsch, Soerabajaasch of Javaansch Kust-Maleisch, Ambonsch, Menadoreesch Maleisch enz. Evenals andere talen heeft het Maleisch een betrekkelijk groot aantal woorden ontleend aan andere talen, zooals aan het Sanskrit, het Arabisch, en het Perzisch. Het onzuivere Maleisch is ook verrijkt met Soendaneesche, Javaansche, Portugeesche en Nederlandsche woorden. Het Maleisch wordt met Arabische letterteekens geschreven; om enkele specifiek Maleische klanken uit te drukken is dit alfabet met een vijftal letterteekens vermeerderd. Ook wordt het dikwijls geschreven en gedrukt met Latijnsche letters.

De bloeitijd van de *Maleische letterkunde,* ontstaat na de 13de eeuw, toen de Maleiers den Mohammedaanschen godsdienst aannamen, en duurt tot het begin van de 16de eeuw, toen de Portugeezen zich meester maakten van Malaka. In de Maleische letterkunde is het proza van meer belang dan de poëzie. Oorspronkelijke gedachten worden in Maleische werken zelden of nooit aangetroffen. De echt Maleische pantoens, vierregelige gedichtjes, hebben gewoonlijk weinig inhoud, uit de pantoens ontstonden de sja'iris, romantische gedichten, waarin de avonturen van vorsten en vorstinnen geschetst worden. Tot het Maleisch proza behooren een aantal zoogenaamde kajat's of verhalen, o. a. de „Hikajat Hamzah", een compilatie van verschillende geschiedverhalen en legenden, die waarschijnlijk aan het Perzisch ontleend zijn, evenals de „Hikajat Boeroeng Bajan" en de „Hikajat Ghoelam". Geschiedkundige werken dragen ook dikwijls den naam van Hikajat, zooals de „Hikajat Radjaradja Pasja" en de „Hikajat Atjeh." De boeken over het geloof zijn in den regel beknopte verhandelingen, die over het recht zijn soms zeer uitgebreid. Een van de oudste werken over het recht is de „Oendang-oendang laoet"; uit dateren tijd stammen „Tadjoe 'ssaláthina", „Boestamoe 'ssaláthina" en „Miratoe 'ttaläb".

Leerboeken zijn: *De Hollander,* Handleiding bij de beoefening der Maleische Taal en Letterkunde (6de druk 1893) en *Gerth van Wijk,* Spraakleer der Maleische Taal (3de druk 1909). Woordenboeken bezorgden *Pijnappel* (3de druk 1884) en *Klinkert* (3de druk 1914, door *Fokker*).

**Maleisch-Polynesisch Ras** is de naam van het ras, dat de eilanden in den Indischen en Grooten Oceaan tusschen de Oostkust van Afrika en de Westkust van Zuid-Amerika bewoont. Waarschijnlijk was het stamland van dit volk te vinden in Tsjampa, Cochin-China, Kambodsja en de aangrenzende streken. Tegenwoordig kan men de Maleisch-Polynesiërs brengen tot vier hoofdgroepen, n. l. de *Polynesiërs,* die in den Grooten Oceaan, de Tonga-, de Samoa- en de Gezelschapseilanden, de Marquesas- en de Sandwich-eilanden, de Paumotoe-eilanden, het Paascheiland en Nieuw-Zeeland bewonen, de *Mikronesiërs,* die de Palaueilanden, de Carolinen, de Marianen, de Marshall- en Kingsmill- of Gilbert-eilanden bewonen, de *Melanesiërs,* die over Nieuw-Guinea, den Nieuw-Brittannia-archipel, de Salomonseilanden, de Nieuw-Hebriden, de Fidsjieilanden, Nieuw-Caledonië en de eilanden tusschen Nieuw-Guinea en Celebes verspreid zijn, en de *Maleiers,* die men op Madagascar, Malaka, de Groote Soendaeilanden, de Philippijnen, de Kleine Soendaeilanden tot en met West-Flores en op Savoe aantreft. Zie verder de artikelen over de hoofdgroepen.

**Malekieten** is de naam van de aanhangers van een der vier als rechtzinnig geldende rechtsscholen van den Sunnietischen Islam, aldus genoemd naar den imam *Aboe Aballah Malik ibn Anas,* in 716 te Medina geboren en in 795 aldaar overleden. In zijn voornaamste werk „Al Moewatta" (= het gebaande pad) stelt hij vast wat in de gemeente van Medina heilig geldt volgens de sunna en de idsjma. Zijn school is vooral in de Mohammedaansche staten van N.-W.-Afrika de voornaamste vertegenwoordigers der mechanische traditie. De meest bekende handboeken van het Malekietisch recht zijn „Moedauwana" van *Hu al Kassim* (806) en „Moechtassar' van *Si Chalil* (1365).

**Malesherbes,** *Chrétien Guillaume de Lamoignon de,* minister van Frankrijk, den 6den December 1721 te Parijs geboren, was reeds op 24-jarigen leeftijd Parlementsraad. Toen zijn vader in 1750 kanselier werd, volgde hij dezen op als voorzitter van de Cour des aides (rechtbank voor belastingschuldigen). Toen het Hof het Parlement ontbond, stelde hij (1771) *Lodewijk XV* de bijeenroeping der Rijksstenden voor. Hij werd daarop uit Parijs verbannen. Bij de troonsbeklimming van *Lodewijk XVI* werd hij echter in zijn voormalige betrekking hersteld. Zijn groote populariteit was oorzaak, dat de koning hem in 1774 met de portefeuille van Binnenlandsche Zaken belastte, terwijl zijn vriend *Turgot* die van Financiën aanvaardde. Beider hervormingsplannen leden echter schipbreuk op den tegenstand van het Hof en van de Parlementen, en *Turgot's* aftreden bewoog ook *Malesherbes* den 12den Mei 1776 zijn ontslag te nemen. Hij keerde nu tot het ambteloos leven terug en wijdde zich aan de studie der natuurlijke historie. Toen hij vernam, dat men den koning in staat van beschuldiging wilde stellen, richtte hij een schrijven tot de Nationale Conventie, waarin hij zich aanbood om als verdediger van den vorst op te treden. Hij werd echter verhinderd zijn rede te houden. In December 1793 werd hij met zijn familie op last van het Comité du Salut Public gevangen genomen. Men beschuldigde hem van deelneming aan een samenzwering tegen de Republiek. Den 22sten April 1795 viel zijn hoofd onder de guillotine. In 1826 stichtte *Lodewijk XVIII* hem een gedenkteeken in het Paleis van Justitie te Parijs. Van zijn geschriften vermelden wij: „Observations sur l'histoire naturelle de Buffon et de Daubenton" (1796), „Maximes, suivies de réflexions sur les lettres de cachet" (1802), „Mémoires pour Louis XVI", „Mémoires sur la librairie et la liberté de la presse" (1809) en „Oeuvres inédites" (1808, 1822).

Zie: *Bian,* Les Lamoignon, une vieille famille de robe (Parijs 1896); *Plan,* Jean Jacques Rousseau et Malesherbes (Parijs 1912).

**Malet,** *Claude François de,* een Fransch generaal, den 28sten Juni 1754 te Dole in Franche Comté geboren, trad op 16-jarigen leeftijd in de gelederen der Koninklijke lijfwacht. Na de ontbinding van dit korps keerde hij naar zijn geboortestreek terug en plaatste er zich in 1792, als ijverig aanhanger der Omwenteling, aan het hoofd der Natonale garde. Later ging hij als kapitein naar het Rijnleger en werd in 1793 adjudant-generaal en in 1799 brigade-generaal. In die betrekking streed hij in het Alpenleger en werd in 1805 naar Italië verplaatst als gouverneur van Pavia. Daar hij echter zijn republikeinsche beginselen niet verloochende en de staatkunde van *Napoleon* openlijk afkeurde, ontving hij zijn ontslag. Nu keerde hij terug naar Parijs en nam hier deel aan samenzweringen, waarop hij in 1808 in de gevangenis La Force werd opgesloten. In 1812 ontwierp hij met andere koningsgezinde gevangenen het plan, om *Napoleon* gedurende zijn tocht naar Rusland van den troon te stooten. Hij ontvluchtte in den nacht van den 22sten October met den abbé *Lafon,* verscheen in de kazernes en maakte aan de soldaten bekend, dat de keizer in Rusland omgekomen was. Hij toonde den kolonel *Rabbe* en *Soulier* een vervalscht stuk, waarbij het „Voorloopig bewind" hem tot commandant van Parijs had benoemd. Daarop stelde hij de generaals *Guidal* en *Lahorie,* die in de gevangenis Laforce opgesloten waren, in vrijheid, liet een vooraf omgekocht bataljon der garde van Parijs onder de wapens komen en begaf zich naar den plaatscommandant *Hullin.* Deze, bijgestaan door een adjudant, maakte zich meester van *Malet.* Reeds den volgenden dag werd deze met *Guidal* en *Lahorie* voor een krijgsraad gesteld. Op de vraag van den president zijn medeplichtigen te noemen, antwoordde hij: „Mijn medeplichtigen? Heel Frankrijk en gij zelf, als ik geslaagd was!". Den 29sten October 1812 werd hij met 14 mede-beschuldigden doodgeschoten.

Zie: *Hamel,* Histoire des deux conspirations du général Malet (Parijs 1873).

**Malfilâtre,** *Jacques Charles Louis de Clinchamp de,* een Fransch dichter, den 8sten October 1732 te Caen geboren, studeerde aan het college der Jezuïeten. De bijval, aan zijn ode: „Le soleil fixe au milieu des planètes" ten deel gevallen, bracht hem er toe zich naar Parijs te begeven, waar hij in 1767 overleed. Van zijn gedichten noemen wij: „Narcisse dans l'île de Vénus" (1769, 2de druk 1790), en van zijn vertalingen die der „Georgica" van *Virgilius* en die der „Metamorphosen" van *Ovidius.* Zijn „Oeuvres complètes" zijn in 1825 uitgegeven met aanteekeningen door *Auger.*

**Malgaigne,** *Joseph François,* een Fransch heelkundige, den 14den Februari 1806 te Charmes-sur-Moselle geboren, studeerde te Nancy en Parijs in de geneeskunde en werd in 1835 benoemd tot buitengewoon hoogleeraar aan de école pratique te Parijs. In 1850 werd hij hoogleeraar in de operatieve chirurgie en bracht die wetenschap in vele opzichten vooruit. Ook bevorderde hij de statistiek als een belangrijk hulpmiddel der wetenschappelijke chirurgie. Hij overleed te Parijs den 17den October 1865. Van zijn geschriften noemen wij: „Manuel de médecine opératoire" (1834), „Traité d'anatomie chirurgicale et de chirurgie expérimentale" (2 dln.; 1838, 2de druk 1859), „Recherches statistiques sur la fréquence des hernies" (1839), „De l'irrigation dans les maladies chirurgicales" (1842), „Essai sur l'histoire et la philosophie de la chirurgie" (1847), „Traité des fractures et des luxations" (1847—1854, met een atlas) en „Leçons d'orthopédie" (1862). Ook leverde hij een voordeelkundige uitgave der: „Oevres complètes d'Ambroise Paré" (1840, 3 dln.), waarvan hij als inleiding een „Histoire de la chirurgie du moyen âge" toevoegde.

**Malh.** bij diernamen, is de afkorting voor *Alfred Malherbe,* overleden in 1866; hij schreef: „Faune ornithologique de l'Algérie" (Metz 1855); „Monographie des Picidés, ou Histoire naturelle générale et particulière de ces oiseaux grimpeurs zygodactyles" (Parijs 1859. 4 dln.).

**Malherbe,** *François de,* een Fransch dichter, in 1555 te Caen geboren, studeerde in zijn geboortestad, te Heidelberg en te Bazel in de rechten. Later vestigde hij zich te Aix in de Provence en werd secretaris van den grootprior van

Frankrijk. Na diens dood verwierf hij door zijn gedichten de gunst van *Hendrik IV*, die hem in 1605 een betrekking aan het Hof schonk. Hij geldt als de hervormer der Fransche poëzie. Hij overleed den 6den October 1628 te Parijs. Zijn „Oeuvres" zijn bij herhaling in het licht gegeven.

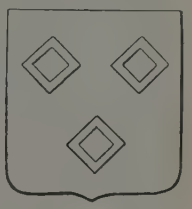
**Malherbe,** *Charles Théodore,* een Fransch musicoloog, den 21sten April 1853 te Parijs geboren, studeerde aanvankelijk in de rechten, later onder leiding van *Danhauser, Wormser* en *Massenet* in de muziek. In 1880 maakte hij met *Danhauser* in opdracht der Fransche regeering een reis door Nederland, België en Zwitserland om de Schoolzangmethoden te bestudeeren; sedert dien tijd werkte hij aan verschillende tijdschriften mee (o.a. „Revue d'art dramatique", „Le Ménestrel", „Le Guide musical", „La revue internationale de musique"). In 1896 werd hij plaatsvervangend archivaris van den „Grand Opéra"; in 1899 volgde hij *Nuitter* als archivaris op. In 1877 was hij vertegenwoordiger der Fransche regeering op het Donizetti-feest te Bergamo; van *Donizetti*'s werken had hij een uitvoerigen catalogus samengesteld.. In 1904 hield hij lezingen aan de „Ecole des hautes études sociales", speciaal over *Berlioz.* Hij overleed op zijn landgoed Cormeilles (Eure) den 5den October 1911. *Malherbe* componeerde opera's, orkest- en kamermuziekwerken, liederen enz. Van meer belang zijn zijne geschriften: „L'oeuvre dramatique de R. Wagner" (1886), „Précis d'histoire de l'opéra comique" (1887, onder het pseudoniem *B. de Lanagne),* „Mélange sur R. Wagner" (1891), „Histoire de la seconde salle Favart" (2 dln., 1892—1893, bekroond door de „Académie"), „Le Gallimathias musicum de Mozart" (in het „Riemann-Festschrift" 1909), een *Auber-biographie* (1911 in „Musiciens célèbres"), een thematischen catalogus van de werken van *Gounod.* De werken over *Wagner,* die belangwekkend zijn door het rijke documenten-materiaal, dat daarin is verwerkt, schreef hij in samenwerking met *Soubies,* evenals de „Précis d'histoire de l'Opéra comique". Verder schreef hij studies over *Massenet*'s „Esclarmonde" (1899), *Saint-Saens*' „Ascanio" (1890) en *Tsjaikofski*'s 6de Symphonie (1901) en redigeerde met *Saint-Saëns* de volledige uitgave van *Rameau*'s werken. Ook schreef hij de toelichtingen in de programma's der Colonne-concerten. Een studie over *Weber* is onvoltooid gebleven. Zijn zoo rijke particuliere handschriften-verzameling (o.a. van *Beethoven, Schumann* en *Weber)* heeft hij aan de bibliotheek van het Parijsch conservatorium vermaakt.

**Malibran,** *Maria Felicita,* een Fransche operazangeres, den 24sten Maart 1808 te Parijs geboren, was de dochter van den tenorzanger *Manuel Garcia* en legde zich onder leiding van haar vader toe op den zang. Zij betrad de eerste maal het tooneel te Londen in 1825 en ging aan het eind van dat jaar met haar familie naar New-York, waar zij in 1826 in het huwelijk trad met den koopman *Malibran,* die evenwel spoedig daarna bankroet ging. Zij scheidde zich van haar echtgenoot, keerde naar Parijs terug, waar zij ongekend groot succes behaalde en tegen een zeer hoog honorarium werd geëngageerd. Verder trad zij ook op te Londen en in de voornaamste steden van Italië. Toen haar echtscheiding was uitgesproken, huwde zij met den violvirtuoos *Ch. de Bériot* in Maart 1836; vrij spoedig daarna, den 23sten September van datzelfde jaar, overleed zij tengevolge van overmatige inspanning op het muziekfeest te Manchester, waarbij zij haar medewerking verleende. De groote bekoring van haar stem lag in het feit, dat zij een altgeluid bezat van buitengewoon grooten omvang; daarbij was zij zeer muzikaal begaafd; zij componeerde ook een aantal liederen en romances (gedeeltelijk uitgegeven als „Dernières pensées musicales de Marie Félicité Garcia — de Bériot"). Zie de biografieën en monografieën van *G. Barbieri* (1836), *J. Nathan* (1836), *A. von Trefkow* (1837), *M. Merlin* (1838), *E. Legouvé* (1880) en *A. Pougin* (1911).

**Malie** is oorspronkelijk een maas of een steek, later ook een ring, gesp of haak, die dient ter versiering of om iets vast te maken. Een maliënkolder of ringpantser was een pantser, dat uit een groot aantal in elkander gewerkte ringen bestond.

**Malie** is de naam van een kolf of hamer, waarmee in het maliespel een bal langs een vlakke baan *(maliebaan)* voortgerold werd.

**Malie** (zie de afbeelding) is in de wapenkunde een ruit, welke geheel ruitvormig gedeeld is en waarmee een veld soms geheel overdekt is.



Malie.

**Maliënkolder** of *ringpantser* is de naam van een uit maliën (zie *Malie)* vervaardigden kolder of pantser, dat een opening voor het hoofd en de armen had en tot aan de knie reikte.

**Malietoa Lompepa,** koning van Samoa, voerde omstreeks 1860 met zijn oom *Talavou* de heerschappij, totdat hij in 1868 door diens aanhangers overwonnen werd, doch werd in 1875 wederom koning, totdat hij op den 23sten December 1879 opnieuw moest wijken. Na den dood van zijn oom (8 November 1880) was hij korten tijd alleenheerscher. Echter moest hij spoedig onderdoen voor *Tamasese* (zie aldaar) en kreeg hij bovendien twist met de Duitschers, die hem gevangen namen. Tengevolge der Samoa-conferentie te Berlijn (1889) werd hij weer op den troon geplaatst, doch hij kon zijn gezag niet handhaven. Hij overleed den 22sten Augustus 1898.

**Malik,** *Melek* (Arabisch = koning) is de bijnaam van vele vorsten en ook een naam voor God.

**Mallarmé,** *Stéphane,* een Fransch dichter, werd in 1842 te Parijs geboren en leidde een zeer onbewogen leven als leeraar in het Engelsch te Tournon, Besançon, Avignon en Parijs, aan het Lycée Condorcet en het Collége Rollin tot 1892. Aanvankelijk sloot hij zich aan bij de parnassiens en publiceerde gedichten in den „Parnasse contemporain", maar later trad hij op als hoofd der z.g. decadenten en grondlegger van het symbolisme. Zijn eerste groote werk was

„L'Après-midi d'un Faune" (1876), een bundel „Poésies complètes" verscheen in 1887, gevolgd door „Pages" (1891), „Vers et Prose" (1893) en een bundel prozastukken, meerendeels van critischen aard „Les Divagations" (1897). *Mallarmé* was te critisch aangelegd voor vrije schepping, daardoor bleef zijn werk zeer beperkt van omvang. Allengs werd hij duisterder in zijn streven naar uitdrukking van het absolute. De interpunctie verwierp hij op den duur voor de poëzie geheel, voor het proza voerde hij een nieuwe constructie met nieuwe interpunctie in. Het genieten van zijn werk vereischt dan ook groote inspanning. Hij overleed den 9den September 1898 te Valvins, bij Fontainebleau.

Zie: *A. Moekel,* Stephane Mallarmé, un héros (1899).

**Malleco,** een binnenlandsche provincie van Chili, beslaat een oppervlakte van 7701 v. km. en telt (1914) 117 375 inwoners. Aan de oostgrens verheffen zich de Andes met den vulkaan Llonquimai (2872 m.), aan de westgrens de Cordilleras de Nahuelbuta. De rivieren stroomen uit in den Biobio of in den Cautin. De bergwouden leveren uitnemend hout en de landbouw in de westelijke vlakten rijkelijk tarwe. Twee spoorwegen doorsnijden de provincie in de richting N. Z. De hoofdstad is Angol.

**Mallejan** is een beweegbaar verlengstuk aan het uiteinde van een thans nog hier en daar in gebruik zijnde veerpont, dat men, aan den oever gekomen, neerlaat om aan passagiers, voertuigen enz. gelegenheid te geven in de pont te komen of haar te verlaten. De pont zelve bestaat uit een platboomden houten bak, waarvan aan elk uiteinde de opgeslagen mallejan de afsluiting vormt.

Dezelfde naam wordt gebezigd voor een vervoermiddel van boomstammen en zware balken, bestaande uit een paar groote wielen met een plat gedeelte op de as, waaraan het te vervoeren stuk door een langen, houten hefboom aan de as, zoover kan worden opgeheschen, dat het vrijkomt van den grond.

**Mallenzolder** of *Malzolder* is in de scheepsbouwkunde een ruim vertrek, waarvan de vloer volkomen gaaf en vlak is en dat tot bord dient, waarop de spanten, de senten enz. van het te bouwen vaartuig, afgeteekend worden om te zien of de verschillende doorsneden, in onderling verband gebracht, een strookend geheel vormen. Deze teekeningen op ware grootte dienen tevens om vormen, *mallen,* te vervaardigen van onderdeelen van den romp, die reeds worden gemaakt vóór het schip op stapel is gezet, of waarvan de vorm nog niet aan het reeds gebouwde gedeelte kan worden opgenomen.

**Malleson,** *George Bruce,* een Engelsch officier en geschiedkundige, den 8sten Mei 1825 geboren, trad in 1842 in het Engelsch-Indische leger en klom daarin op tot kolonel. Van 1864 tot 1869 gaf hij de „Calcutta Review" uit en hij was van 1869 tot 1877 voogd over den maharadja van Maisoer, waarna hij, na 35-jarigen dienst, naar Londen terugkeerde. Hij overleed den 1sten Maart 1898. Van zijn talrijke geschriften noemen wij „History of the French in India, 1674—1761" (1868 en 1893), „Studies from Genoese history" (1875), „Sketch of the native states of India" (1875), „History of Afghanistan" (1879), „Herat, the granary garden of Central Asia" (1880), „History of the Indian mutiny" (3 dln., 1878—1880), „The founders of the Indian Empire" (1882), „Decisive battles of India, 1746 to 1849" (1883, 3de druk 1888), „Battlefields of Germany" (1884), „Prince Eugene of Savoy" (1888), „Refounding of the German Empire" (1892) en „Life of the Marquess Wellesley".

**Mallet du Pan,** *Jacques,* een Fransch dagbladschrijver, in 1749 te Céligny bij Genève geboren, ontving een wetenschappelijke opvoeding en werd in 1772 hoogleeraar in de Fransche letterkunde te Kassel. In 1788 ontstond het tijdschrift „Mercure de France", waarbij *Mallet* zich belastte met de redactie van het staatkundig gedeelte. Bij het uitbarsten der revolutie verdedigde *Mallet* de zaak des konings en viel in de „Mercure" de volkspartij aan. Na het uitbarsten van den oorlog ontving hij van *Lodewijk XVI* den last om de Duitsche vorsten tot een gematigde tusschenkomst in de aangelegenheden van Frankrijk aan te sporen. Hij ging dan ook in Mei 1792 naar Frankfort aan den Main, maar zijn bemoeiïngen waren vruchteloos. De gebeurtenissen van 10 Augustus 1792, toen te Parijs zijn huis vernield en de uitgave van zijn tijdschrift verboden werd, brachten hem naar Genève. Als ijverig tegenstander der Franschgezinde partij ook daar vervolgd, ging hij in het voorjaar van 1793 naar Brussel, waar hij zijn heftige brochure: „Considérations sur la révolution de France" ter perse legde. Toen de Franschen derwaarts trokken, keerde hij terug naar Bazel. Beroofd van alle middelen van bestaan, werd hij berichtgever aan de Hoven te Weenen, Berlijn en Londen en zette den strijd tegen de Republiek met ijver voort. Zijn ongunstig oordeel over het gedrag van *Napoleon* in Italië was in 1796 oorzaak van zijn verbanning uit Bazel. Hij begaf zich nu naar Zurich en vervolgens naar Freiburg. In 1797 vestigde hij zich te Londen, waar hij den „Mercure Britannique" uitgaf, welke grooten opgang maakte. Hij overleed echter reeds den 10den Mei 1800 te Richmond. Van zijn geschriften vermelden wij nog: „Du principe des fractions" (1791), „Correspondance politique pour servir à l'histoire du républicanisme français" (1796) en „Essai sur la destruction de la ligue et de la liberté helvétique" (1798). Zijn „Mémoires" zijn uitgegeven door *Sayous* (1851). De geschriften van *Mallet du Pan* geven de meeningen en eischen der émigrés weer.

**Mallinckrodt,** *Herman von,* een katholiek lid van den Duitschen Rijksdag, den 5den Februari 1821 te Minden geboren, studeerde te Berlijn en Bonn in de rechten, trad in staatsdienst, werd in 1850 burgemeester te Erfurt, in 1859 geplaatst bij het ministerie van Binnenlandsche Zaken, was in 1860 tot 1867 regeeringsraad te Düsseldorf, daarna te Merseburg en nam in 1872 zijn ontslag. Reeds van 1852 tot 1863 had hij zitting gehad in het Huis van Afgevaardigden en zich door zijn gaven als redenaar onderscheiden. Meer trad hij op den voorgrond, toen hij in 1867 tot lid van den Noord-Duitschen Rijksdag en in 1868 weder tot lid van

het Huis van Afgevaardigden in Pruisen gekozen werd. Hij was de stichter en hoofdleider der centrumpartij en sedert de botsing van de ultramontanen met de Pruisische regeering kwam hij niet alleen krachtig in verzet tegen de Meiwetten, maar bestreed hij ook de geheele nieuwste organisatie van Duitschland als een werk van onrecht en geweld. Vooral richtte hij met de grootste verbittering zijn aanvallen tegen *Bismarck*. Hij overleed den 26sten Mei 1874.

**Mallinckrodt,** *Willem,* een Nederlandsch Protestantsch godgeleerde, werd in 1844 te Driel geboren, was eerst eenige jaren Ned. Hervormd predikant te Westmaas, daarna van 1871 tot 1891 predikant in Ned. Oost-Indië. In Nederland teruggekeerd, werd hij predikant te Maurik en daarna te Maastricht. In 1902 werd hij kerkelijk hoogleeraar te Groningen. Hij werd in 1915 emeritus. Hij wordt tot de Evangelische richting gerekend en heeft enkele modernen *(van Manen)* scherp bestreden. Als medewerker schreef hij lange jaren in het tijdschrift „Geloof en Vrijheid". Hij schreef „Panopticum. Liederen en gedichten" (1884) en „Ex animo" (1904), een bundel fijn-gestyleerde uitspraken over kerkelijke en godsdienstige vragen.

**Malling,** *Mathilda,* een Zweedsch romanschrijfster, den 20sten Januari 1864 op Oskarfarms in Schonen, als dochter van den grondbezitter *Kruse* geboren, gaf in 1885 en 1888 onder het pseudoniem *Stella Kleve* twee kleine novellen en opstellen uit, waarin zij een meer gevoelvolle en onderhoudende kunst verdedigde dan die van haar tijd. In 1890 huwde zij den koopman *Peter Malling* en woont sedert in Denemarken. Van haar veelgelezen werken noemen wij: „De roman van den eersten consul" (1894), „De gouverneursvrouw van Parijs" (1895) „Doña Isabel" (1898), „Malin Skytte" (1900), „De vrouwen op het Markeby" (1901), „Morgenschemering" (1902), „Nina" (1903) en „Kleine Marica en haar man" (1904). Bijna al haar werken zijn in vele talen overgezet.

**Mallinger,** *Mathilda,* een operazangeres, den 17den Februari 1847 te Agram geboren, studeerde sedert 1863 aan het conservatorium te Praag bij *Gordigiani* en *Vogl,* daarna in 1886 nog een tijdlang onder leiding van *Richard Lewy* te Weenen en trad in hetzelfde jaar als „Norma" te München op. In 1868 creëerde zij aldaar de rol van „Eva" in *Wagner's* „Die Meistersinger von Nürnberg" en werd in 1869 aan de hofopera te Berlijn verbonden, huwde vervolgens met baron *Schimmelpenninck van der Oye,* doch bleef tot 1882 als *Frau Mallinger* aan de opera. Sedert dien tijd trad zij enkel op in gastrollen. In 1890 werd zij zangleerares aan het conservatorium te Praag en in 1895 aan het conservatorium van *Eichelberg* te Berlijn.

**Mallorca.** Zie *Majorca.*

**Mallus,** een antieke stad in Cicilië aan den Pyramus, volgens de overlevering daar gesticht door de waarzeggers *Mopsus* en *Amphilochus,* welke daar in den Trojaanschen tijd een droomorakel oprichtten en beide in een duel vielen. De stad, die nog niet is teruggevonden, lag waarschijnlijk op de heuvels bij het tegenwoordige dorp Belbeli, tusschen de oude steden Mopsuestia en Magarsus.

**Malm** is de Engelsche benaming van een conglomeraat van oölytische kalksoorten met mergelachtige tusschenlagen. Sedert 1858 gebruikten *Oppel* en diens navolgers dezen naam voor de aanduiding der bovenste Juraformatie.

**Malmaison,** *La,* een slot in het Fransche departement Seine et Oise, in het arrondissement Versailles en in de gemeente Rueil, ligt aan den linker Seine-oever en was het eigendom van *Richelieu.* In 1798 werd het gekocht door *Joséphine de Beauharnais,* die het met *Napoleon I* en ook na de scheiding bewoonde en er in 1814 overleed. *Napoleon* bezocht het nog eens den 29sten Juni 1815. In het park van Malmaison hadden na den uitval van den 29sten October 1870 bloedige gevechten plaats tusschen de Franschen en de Duitschers.

Zie: *Ajalbert,* Le Château de la Malmaison; son histoire, ses collections (Parijs 1911); *Gravereaux,* La Malmaison (Parijs 1911).

**Malmedy,** een stad in het Pruisische district Aken, gelegen aan de Warche en aan den spoorweg Weismes—Malmedy, bezit een belangrijke industrie. Men vindt er groote zoolleer- en papierfabrieken, verder fabricage van lijm, stroohoeden, domino's enz., en ververijen. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 4992, die meest allen Walen zijn en Fransch spreken. In de nabijheid vindt men 3 minerale, geneeskrachtige bronnen.

**Malmesbury,** *James Harris,* graaf *van,* een Engelsch staatsman, den 21sten April 1746 te Salisbury geboren, studeerde te Oxford en te Leiden, werd in 1767 secretaris van legatie te Madrid en toen achtereenvolgens gezant te Berlijn, St. Petersburg en 's-Gravenhage. In 1788 werd hij tot lord benoemd en bracht in 1793 het huwelijk van den prins *van Wales* met prinses *Carolina van Brunswijk* tot stand. In 1800 werd hij graaf, nam in 1807 zijn ontslag en overleed den 21sten November 1820. Van hem bestaan: „Diaries and correspondence of James Harris, first earl of Malmesbury" (1844, 4 dln.) en „Letters of the first earl of Malmesbury" (1870, 2 dln.).

*Malmesbury, James Howard Harris,* graaf *van,* een Engelsch staatsman, den 25sten Maart 1807 geboren, een kleinzoon van den voorgaande, was lid van het Lagerhuis en knoopte vriendschap aan met prins *Lodewijk Napoleon,* die als balling in Engeland leefde. Op letterkundig gebied maakte hij zich bekend door de uitgave van de nagelaten papieren van zijn grootvader. Tot de Torypartij behoorende, werd hij in 1852 in het Kabinet van lord *Derby* staatssecretaris voor Buitenlandsche Zaken en hij haastte zich als zoodanig *Napoleon* als keizer van Frankrijk te erkennen. In December van dat jaar, bij de vorming van het kabinet *Aberdeen,* moest hij zijn ontslag nemen, doch werd bij het optreden van het Toryministerie (1858—1859) weder belast met de portefeuille van Buitenlandsche Zaken. Toen in 1866 de Tories weder aan het roer kwamen, werd hij benoemd tot geheim-zegelbewaarder, een betrekking, welke hij in 1874 ook bekleedde in het ministerie-*Disraeli,* maar in 1876 nederlegde, toen *Disraeli* na zijn benoeming tot lord *Beaconsfield* het ambt van geheim-zegelbewaarder op zich nam. Hij overleed den 17den Mei 1889.

**Malmö** is de naam van een provincie (län)

in het zuiden van Zweden, die het vruchtbaarste en meest bevolkte gedeelte van het landschap Schonen aan het Kattegat bevat. Zij grenst in het N. O. aan de provincie Kristianstad, beslaat een oppervlakte van 4829 v. km. en telt (1911) 460 336 inwoners. De hoofdstad is Malmö (zie aldaar).

**Malmö,** de hoofdstad van de Zweedsche län Malmöhus, ligt in het vruchtbaarste gedeelte van Schonen aan de Sont en vormt een kruispunt van de spoorwegen naar Stockholm, Engelholm, Ystad, Limhamn, Simrishamn, Genarp en Trelleborg. Zij bestaat uit de oude stad, omgeven door een kanaal aan welks overzijde zich de beide voorsteden Oster- en Westerwärn bevinden. Zij is goed gebouwd en heeft breede, rechte straten en een fraai, door lanen omgeven park. Van de openbare gebouwen vermelden wij, behalve een paar kerken, het stadhuis met de groote Knoetzaal en het oude kasteel Malmöhus, dat sedert 1805 tot gevangenis dient. Men heeft er gymnasia voor jongens en meisjes, een technische en een zeevaartschool, onderscheiden inrichtingen van liefdadigheid en hospitalen, benevens een zeer rijk krankzinnigengesticht. Het aantal inwoners bedraagt 89 719. Er zijn groote tabaksfabrieken, machinefabrieken, metaalgieterijen, looierijen, spiegel-, zeep-, suiker-, kaarten-, wagen- en handschoenenfabrieken enz. De handel is zeer levendig. De voornaamste uitvoerartikelen zijn meel, haver, gerst, boter, krijt, hout, en lucifers, de invoer bestaat vooral in tarwe, rogge, steenkolen, haring, koloniale waren, weefsels en meststoffen.

Malmö vindt men reeds in de 12de eeuw onder den naam van Malmöhaufi vermeld en werd door de leden van de Hansa gewoonlijk Elleboog geheeten. Het kreeg eerst in 1353 stedelijke rechten. De stad was een der belangrijkste handelsplaatsen van Denemarken. In 1648 kwam de stad bij den vrede van Roeskilde aan Zweden.

**Malmsten,** *Per Hendrik,* een Zweedsch geneeskundige, den 12den September 1811 te Tun in Westergötland geboren. Hij studeerde te Upsala en werd er in 1842 docent in de geneeskunde. Nadat hij gedurende eenige jaren wetenschappelijke reizen buitenslands had volbracht, verkeeg hij in 1847 de betrekking van adjunct aan een geneeskundig gesticht te Stockholm en werd er in 1850 tot buitengewoon en in 1860 tot gewoon hoogleeraar benoemd en tevens tot eersten geneesheer aan het Serafimer lazaret. In 1877 werd hij emeritus. In zijn laatste levensjaren werd hij door krankzinnigheid aangetast en overleed in een krankzinnigengesticht te Wexiö den 28sten Maart 1883. Hij was een ijverig medewerker aan geneeskundige tijdschriften in Zweden en zijn boek: „Over de Brightsche nierziekte" is in verschillende talen vertaald.

**Malmström,** *Karel Gustaaf,* een Zweedsch geschiedschrijver, den 2den November 1822 in Stor Holmstorp geboren, studeerde te Upsala in de wijsbegeerte en geschiedenis en vestigde zich in 1849 aldaar als leeraar in de Zweedsche geschiedenis. In 1863 werd hij buitengewoon en in 1877 gewoon hoogleeraar en in 1878 minister van Eeredienst te Stockholm. Van 1882 tot 1887 was hij chef van het archief en sedert 1878 lid der Zweedsche Academie. Den 13den September 1912 is hij te Stockholm overleden. Zijn belangrijkste werk is „Sveriger politiska historia 1718—1772" (1893—1897, 2de druk).

**Malo,** *St.* Zie *Saint Malo.*

**Maloja** of *Maloggia,* is de naam van een Alpenpas in het Zwitsersche kanton Grauwbunderland, die de dalen Engadin en Bergell verbindt. De weg over den pas is 43 km. lang en loopt van Silvaplana in Opper-Engadin langs den linkeroever van het Silvaplaner en Silser Meer naar de pashoogte, die zich 1817 m. boven de oppervlakte der zee verheft en de waterscheiding vormt tusschen den Inn en den Maira. Van de pas-hoogte, waar zich een groot hotel bevindt, loopt de weg met windingen westwaarts naar Casaccia en vervolgens naar Chiavenna.

**Malon,** *Benoît,* een Fransch socialist, in 1841 te Prétieux geboren, leerde eerst op 20-jarigen leeftijd lezen, werd werkman in een ververij, sloot zich aan bij de Internationale en werd in 1870 redacteur van de „Marseillaise". In 1871 werd hij tot afgevaardigde voor de Nationale Vergadering gekozen, nam zijn ontslag, nadat tot den vrede besloten was, nam deel aan de Commune, vluchtte vervolgens naar Genève, richtte aldaar de „Revanche" op en keerde na de amnestie naar Frankrijk terug. Hij werd medewerker aan den „Intransigeant", richtte in 1885 de „Revue socialiste" op, werd redacteur van de „Egalité" en trachtte de verschillende socialisten te vereenigen. Hij schreef o.a.: „Histoire critique de l'économie politique" (1876), „Spartacus" (1877), „Histoire du socialisme et des prolétaires" (1881—1884), „Manuel d'économie sociale" (1883), „L'Evolution sociale et le Socialisme" (1890) en „Le Socialisme intégral" (1891—1892). Hij overleed in 1893 te Asnières.

**Malonzuur** behoort tot de reeks der tweebasische organische zuren en is de tweede term der oxaalzuurreeks, dus $CH_2 < \overset{COOH}{COOH}$. Dit zuur is van weinig practisch belang, maar is van veel beteekenis voor de organische synthese, voor den opbouw van één- en meerbasische zuren.

**Malope** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Malvaceeën.* Het onderscheidt zich door een dubbelen kelk (de buitenste 3-bladig, de binnenste 5-spletig) en door een kluisvrucht, bestaande uit talrijke eenzadige hokjes. Het omvat éénjarige planten, die aan de kust der Middellandsche Zee groeien. Van de soorten, welke als sierplanten op onze breedte worden gekweekt, noemen wij: *M. malacoides* L., die in Spanje en in het zuiden van Frankrijk in de weiden voorkomt, met langwerpige, stompe bladeren en paarse bloemen; — en *M. trifida* C a v., uit Noord-Amerika en Andalusië met gesteelde onbehaarde bladeren en fraaie, groote okselstandige, lichtpurperroode bloemen, en de verscheidenheid van deze *M. trifida grandiflora* met groote dieprose bloemen en waarvan nog een witte verscheidenheid gekweekt wordt, n.l. de *grandiflora alba,* wordt het best door zaden voortgekweekt.

**Malortie,** *Ernst von,* een Duitsch geschiedschrijver, den 15den November 1804 te Linden bij Hannover geboren. Toen *Ernst August* koning van Hannover was geworden (1837), werd *Malortie* benoemd tot Hofmaarschalk en in 1862

werd hij minister van het Koninklijk Huis. In 1866 ontving hij pensioen; hij overleed den 11den October 1887 te Hannover. Hij schreef: „Der Hofmarschall" (1842, 3de druk 1866), „Die Verwaltung herrschaftlicher Bauten und Gärten" (1853), „Beiträge zur Geschichte des Braunschweig-Lüneburgischen Hauses und Hofes" (7 dln., 1860—1884), „König Ernst August" (1861), „Hannoverischer Geschichtskalender" (1879), „Das Menu" (3de druk 1887) en „Die feine Küche" (3de druk 1887).

**Malot,** *Hector Henri,* een Fransch schrijver, den 20sten Mei 1830 te La Bouille bij Rouaan geboren, studeerde aldaar in de rechten, was eenigen tijd werkzaam als advocaat en bepaalde zich vervolgens bij de beoefening der letteren. Hij werd medewerker aan verschillende dagbladen en aan de „Biographie générale" van *Didot* en schreef vaudevilles voor schouwburgen van den tweeden rang, belastte zich met de tooneelcritiek in den „Lloyd Français" en leverde politieke brochures. Later schreef hij de romans: „Les amants" (1859) „Les époux" (1865), en „Les enfants" (1866). Verder leverde hij: „La vie moderne en Angleterre" (1862), „Les amours de Jacques", „Un beau-frère", „Une bonne affaire", „Madame Obernin" „Un curé de province", „Un miracle", „Souvenirs d'un blessé", „Le mariage de Juliette", „Un mariage sous le second Empire", „Sans famille" (1878, bekroond met den prix-Monthyon)", een van de meest populaire Fransche romans en in vele talen overgebracht, „Cara" (1878), „Le docteur Claude" (1879), „La Bohème tapageuse", „Raphaëlle" (1880), „Une femme d'argent" (1881), „Zyte" (1886), „Ghislaine" (1887), „En famille" (1893), „Amours de jeunes" (1894), „Le roman de mes romans" (1896), „L'amour dominateur" (1896) en „Pages choisies" (1898). Een verzameling van zijn romans. verscheen van 1892 tot 1895. Hij overleed te Fontenay-sous-Bois den 19den Juli 1907.

**Malou,** *Jean Baptiste,* een Belgisch godgeleerde, den 30sten Juni 1809 te Yperen geboren, werd in 1837 hoogleeraar in de dogmatiek te Leuven en in 1848 bisschop van Brugge en schreef o.a.: „La lecture de la Sainte Bible en langue vulgaire, jugée d'après l'écriture, la tradition et la sainte raison" (1846) en „Recherches sur le véritable auteur de l'Imitation de Jésus-Christ" (1849). Hij overleed in 1864 te Brugge.

*Malou, Jules,* een Belgisch staatsman, broeder van den voorgaande, den 19den October 1810 te Yperen geboren, werd in 1840 directeur van het ministerie van Justitie en in 1841 lid der Tweede Kamer. In 1844 werd hij gouverneur van Antwerpen en in 1845 in het liberale Kabinet *van de Weyer* minister van Financiën. Bij de crisis van 1846 behield hij zijn portefeuille, maar stelde haar in 1847 in handen van *Veydt.* In 1848 verloor hij zijn zetel in de Kamer, maar werd in 1850 herkozen. Na dien tijd behoorde hij tot de invloedrijkste leden van den Senaat. In 1871 werd hij weder minister van Financiën, welk ambt hij in Juni 1878 verloor bij het optreden van het liberaal Kabinet *Frère Orban.* Toen echter in Juni 1884 de uitslag der verkiezingen een clericaal bewind eischte, werd hij met de samenstelling ervan belast en aanvaardde hij de portefeuille van Financiën. Toen weinige maanden later, bij het verzet tegen de schoolregeling en na den uitslag der gemeenteraadsverkiezingen, de koning zich gedwongen zag de ministers van Onderwijs en van Justitie, *Jacobs* en *Woeste,* te ontslaan, vroeg ook *Malou* zijn ontslag en werd door *Bernaert* vervangen. *Malou* was vele jaren directeur der „Société pour favoriser l'industrie nationale". Hij overleed den 11den Juli 1886 te Woluwe-St. Lambert. Hij schreef „Notice historique sur les finances de la Belgique 1831—1865" (1867) en „Lettres sur les chemins de fer de l'Etat belge" (1867, 2 dln.).

**Malpighi,** *Marcello,* een Italiaansch ontleedkundige, in 1628 te Crevalcore bij Bologna geboren, studeerde in deze stad in de medicijnen en werd er hoogleeraar in de artsenijkunde. In 1657 vertrok hij in die betrekking naar Pisa, doch keerde na verloop van 3 jaren naar Bologna terug. Daarna werd hij in 1662 hoogleeraar in de geneeskunde te Messina, maar geraakte spoedig in oneenigheid met de Galenisten en Arabieren, zoodat hij wederom naar Bologna vertrok. Eindelijk riep paus *Innocentius XII* hem in 1691 naar Rome en benoemde hem tot lijfarts en kamerheer. Hij overleed den 29sten November 1694 aldaar. *Malpighi* was de eerste, die zich van den microscoop bediende, om den omloop van het bloed te onderzoeken. Zijn waarnemingen daaromtrent deelde hij mede in 2 brieven aan *Borrelli* onder den titel: „De pulmonibus". Zijn verhandelingen over de hersenen, de tong, het netvlies, het gevoelsorgaan, den bouw der ingewanden, de zenuwen, de milt, den uterus enz., alsmede over den zijdeworm, de ontwikkeling der jongen in het ei, de klieren en ontleedkunde der planten bevatten belangrijke opmerkingen. Zijn „Opera omnia" werden in 1686 te Londen en in 1687 te Leiden en zijn „Opera posthuma" in 1697 gedrukt. Naar hem is het *Malpighiaansche slijm* genoemd (zie *Huid*).

**Malpighia** *L.,* geheeten naar *Marcello Malpighi,* professor in de medicijnen te Bologna (1628—1694), is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Malpighiaceeën* en omvat ongeveer 20 soorten, afkomstig uit tropisch Amerika. Het onderscheidt zich door een 5-deeligen kelk, 5 lange, getande bloembladeren, 10 aan den voet saamgegroeide meeldraden en een vleezige vrucht met 3 éénzadige eenigszins gevleugelde pitten. Het omvat heesters en boomen in de Amerikaansche keerkringslanden met doornige, borstelige of stekelige bladeren en bundelvormige, in schermen geplaatste bloemen. Sommige soorten behooren tot de geneeskrachtige gewassen, andere tot de sierplanten. Wij vermelden: *M. urens* L., een boompje in Amerika en West-Indië ter hoogte van 5 of 6 m., met langwerpig-ovale bladeren, van onder met brandharen bedekt, en lichtpurperroode bloemen; de roode op kersen gelijkende vruchten zijn wrang van smaak, worden ingemaakt gegeten, en de bast is zeer samentrekkend; — *M. glabra* L., even hoog als de voorgaande soort, met ovale, gaafrandige, onbehaarde bladeren en purperroode bloemen en smakelijke vruchten opleverend; — *M. punicaefolia* L., die 4 m. hoog wordt, in Cayenne en Zuid-Amerika voorkomt en bleekroode bloemen draagt. De roode vruchten van deze worden onder den

naam van *Barbadoskersen* gegeten. Tot de sierplanten behooren: *M. angustifolia* L., een sterk vertakte heester met lijn-lancet-vormige bladeren en lichtroode bloemen; — *M. coccifera* L. met fraaie roodachtigwitte bloemen; — en *M. tucata* Ker. met gaafrandige, van onder met brandharen bedekte bladeren en lichtroode bloemen. De cultuur slaagt het best in warme kassen en kleiachtigen grond. De plant moet gedrongen gekweekt worden en verdraagt het terugsnijden goed. De vermeerdering heeft plaats door stekken en zaaien.

**Malpighiaceeën** is de naam eener plantenfamilie met de volgende kenmerken. De bladeren zijn tegenovergesteld, zelden afwisselend, enkelvoudig, gaaf en hebben kleine steunbladeren, welke echter vaak ontbreken; de bloemen zijn tweeslachtig, nagenoeg regelmatig, tot trossen of bloemschermen samengevoegd en zelden alleenstaand in de bladoksels. De bloemstelen zijn meestal in het midden geleed en van 2 schutblaadjes voorzien. De kelk is 5-deelig, doorgaans overblijvend en gewoonlijk van buiten met 8 tot 12 gepaarde klieren bezet. De bloemkroon is 5-bladig, genageld, met 10 op den schijfvormigen bloembodem vastgehechte, vrije of aan den voet eenigszins saamgegroeide meeldraden. Het vruchtbeginsel bestaat uit 3 saamgegroeide of nagenoeg vrije vruchtbladeren, met enkele eitjes, en draagt een drietal stijlen met saamgegroeide stempels. De steenvrucht is droog of besachtig en gelijkt soms op een vleugelvrucht; zij is 3-hokkig. De zaden bevatten geen kiemwit, maar een min of meer gebogen kiem en bladvormige of dikke zaadlobben. Deze familie telt omstreeks 350 soorten, en de meeste van deze bevatten looistof, sommige een roode kleurstof en vele in de vruchten plantenslijm en suiker.

**Malplaquet,** een dorp in het district Avennes van het Fransche departement du Nord, is bekend door den slag in den Spaanschen Successieoorlog tusschen de met de Engelschen en Nederlanders verbonden Oostenrijkers en de Franschen, den 11den September 1709. Na de verovering van Doornik door de drie bondgenooten had de Fransche maarschalk *Villars* zich verschanst in de boschrijke streek tusschen Aulnois en Malplaquet. Hij werd er door *Eugenius* en *Marlborough* aangetast. De Engelschen wierpen het centrum der Franschen overhoop en scheidden de vleugels. *Johan Willem Friso,* de Friesche stadhouder, voerde het Nederlandsche leger aan en onderscheidde zich door buitengewone dapperheid. *Villars* werd zwaar gewond, zoodat *Bouflers* het commando moest overnemen, en deze trok met zijn leger over Bavay naar Valenciennes terug zonder vervolgd te worden. De Franschen hadden 15 000, doch de overwinnaars 18 000 man verloren.

**Mal rouge** is een schapenziekte, die veel in de streken van de Garonne en de Gironde voorkomt. Ook de vlekziekte der varkens wordt in Frankrijk *Mal rouge* of *Rouget* genoemd. Bij schapen komt ten gevolge van het gebruik van boekweit en de inwerking der zon op de witte huidplaatsen ook een roode uitslagziekte voor.

**Malsburg,** *Ernst Friedrich George Otto,* vrijheer *von der,* een dichter en vertaler, den 23sten Juni 1786 te Hanau geboren, studeerde te Marburg en werd in 1814 justitieraad, in 1817 regeeringsraad en in datzelfde jaar gezant te Dresden, waar hij omging met *Tieck, Löben* en *Kalkreuth.* Hij overleed den 20sten September 1824 op het kasteel Escheberg. Hij leverde een bundel „Gedichte" (1817 en 1821), een vertaling der tooneelspelen van *Calderon* (1818—1825, 6 dln.), alsmede drie drama's van *Lopez de Vega* onder den titel: „Stern, Scepter, Blume" (1824). Zijn „Poetischer Nachlasz" (1825) bevat latere lyrische gedichten. Zijn brieven aan *Tieck* gaf *Holtei* uit als „Briefe an Ludwig Tieck" (1864).

**Malta,** een eiland in de Middellandsche Zee tusschen Sicilië en de Afrikaansche kust, bezit met de naburige eilanden Gozzo, Comino en de onbewoonde Cominotto en Filfoa een oppervlakte van 303 v. km., van welke Malta 249 v. km. beslaat. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 228 534. De grond, uit verweerde kalkrotsen met holen en grotten bestaande, is heuvelachtig en vol rotsklippen. Het klimaat is er warm, doch wordt getemperd door zeewinden en is zeer gezond. De flora is weelderig en de rozen van Malta waren reeds in de Oudheid beroemd. Verbouwd worden aardappelen, waarvan er zeer vele uitgevoerd worden, peulvruchten, groenten, sodaplanten, veel katoen, suikerriet, uitmuntende boomvruchten, een weinig wijn en wat graan. Uit het dierenrijk vallen er te noemen: ezels, schapen, geiten en gevogelte, alsook bijen. De bodem levert marmer, alabaster en goeden bouwsteen, en zout wordt er uit zeewater bereid. De nijverheid bepaalt er zich tot de vervaardiging van katoenen en zijden stoffen, sieraden van koraal, sigaren en schrijnwerkerswaren. Daarentegen zijn handel, scheepvaart en visscherij er van groot belang. De inwoners belijden bijna allen den R.-Katholieken godsdienst. De algemeene taal is er de Engelsche, doch men spreekt er ook Italiaansch en op het land een bastaardsoort van Arabisch. Dit eiland, het middelpunt der Engelsche stoomvaart in de Middellandsche Zee, is tevens uit een krijgskundig oogpunt van groot gewicht. Het is om die reden geducht versterkt en bezit groote scheepstimmerwerven en arsenalen. De hoofdstad is Lavelette (zie aldaar); vroeger was het Citta Vecchia. Beide zijn door een spoorweg (13 km.) verbonden. Malta is ook bekend als herstellingsoord voor longziekten en rheumatiek. Het eiland staat onder een Engelsch gouverneur, die wordt bijgestaan door een raad.

Malta en Gozzo waren omstreeks het jaar 1400 v. Chr. Tyrisch-Phoenicische volksplantingen, en van gebouwen uit dien tijd vindt men thans nog sporen op Gozzo. Men wil, dat gedurende het heldentijdperk dit eiland reeds bekend geweest is aan de Grieken, die het *Ogygia* noemden en als de woonplaats der nymf *Kalypso* beschouwden, wier grot thans nog aangewezen wordt. Beide eilanden werden omstreeks 400 v. Chr. door de Carthagers bezet, die in den Tweeden Punischen Oorlog voor de Romeinen moesten wijken. In 56 n. Chr. leed de Apostel *Paulus* er schipbreuk, terwijl de overlevering meldt, dat hij er een Christelijke gemeente gesticht heeft. In 454 n. Chr. maakten de Vandalen zich van het eiland meester, in 494 de Goten, in 533 de Byzantijnen onder *Belisarius* en in 870 de Arabieren, die het

*Maltache* noemden en met een geringe tusschenpoos tot aan 1090 in bezit hielden. In dat jaar werd het veroverd door de Siciliaansche Noormannen en als een markiezaat met Sicilië verbonden. Dit duurde tot in 1530. Toen schonk *Karel V* het eiland aan de ridders van St. Jan, na dien tijd Malteezer ridders genoemd, als leen van het koninkrijk Sicilië. *Bonaparte* maakte zich in 1798, toen de grootmeester *Von Hompesch* er het bewind in handen had, op zijn tocht naar Egypte door verraad van het eiland meester, doch de Fransche bezetting moest in 1800 zich overgeven aan de Engelschen. Bij den vrede van Amiens werd wel is waar de teruggave van het eiland aan de Orde beloofd, maar in 1802 door Engeland geweigerd, en bij den Vrede van Parijs (1814) kwam het in bezit van Groot-Brittannië.

**Mal-taillé** noemt men in de wapenkunde een mouw, welke op eigenaardige wijze gevormd is, daar bij pols en schouder de opening zeer wijd is.

**Maltebrun,** *Konrad,* eigenlijk *Malte-Bruun,* een aardijkskundige, den 12den Augustus 1775 te Thisted in Jutland geboren, studeerde te Kopenhagen, schreef een vinnige satire onder den titel: „Katechisme der Aristocraten" (1795), werd door de politie vervolgd en nam de vlucht naar Zweden. Twee jaar later keerde hij terug, maar moest nogmaals de wijk nemen en werd in 1800 tot ballingschap verwezen. Nu begaf hij zich naar Parijs, waar hij van 1804 tot 1807 met den aardrijkskundige *Mentelle* een groot aardrijkskundig werk in 16 deelen samenstelde. Ook begon hij voor dagbladen te schrijven; in 1806 werd hij medewerker aan het „Journal des Débats". Van 1808 tot 1814 schreef hij de „Annales des voyages, de la géographie et de l'histoire" (24 dln.) en in 1818 met *Eyries* de „Nouvelles annales des voyages". Later verbond hij zich weder aan het „Journal des Débats" en bleef aan dit blad werkzaam tot aan zijn dood, den 14den December 1826. Zijn belangrijkst geschrift is „Précis de la géographie universelle" (8 dln., 1810—1829, 6de druk 1859), doch de laatste 2 deelen zijn afkomstig van *Huot,* die later ook een 2de uitgave bezorgde. Zijn „Mélanges scientifiques et littéraires" (1828, 3 dln.) zijn na zijn dood uitgegeven door *Nachet.*

*Maltebrun, Victor Adolph,* een zoon van den vorige, den 25sten November 1816 geboren, hoogleeraar te Parijs, legde een nieuwe bewerking ter perse van het „Précis" van zijn vader en schreef daarenboven: „Itinéraire historique et archéologique de Philippeville à Constantine" (1858), „La France illustrée" (1855—1857, 2 dln.), „Les Etats-Unis et la Mexique" (1862), „La Sonora et ses mines" (1864), „Histoire géographique et statistique de l'Allemagne" (1866—1868), „Les trois projets d'exploration au pôle du nord" (1868), „La Perse" (1873), „Géographie universelle" (2 dln., 1874) en „L'Allemagne illustrée" (1884—1885). Hij overleed den 16den April 1889 te Parijs.

**Malten,** *Therese,* een Duitsche dramatische zangeres, den 21sten Juni 1855 te Insterburg geboren, studeerde bij *Engelburg* te Berlijn, debuteerde in 1873 te Dresden, waar zij tot 1903 aan de hofopera verbonden bleef. Zij was de eerste Kundry in *Wagner*'s „Parsifal" (1882 te Bayreuth).

**Maltezer ridders.** Zie *Johannieten-orde.*

**Malthezerkruis.** Zie *Kruis.*

**Malthus,** *Thomas Robert,* een beroemd Engelsch staatshuishoudkundige, den 14den Februari 1766 te Ruckery bij Dorking in het graafschap Surrey geboren, studeerde te Cambridge, waar hij vervolgens een ondergeschikte leeraarsbetrekking bekleedde en een geestelijk ambt verwierf. In 1805 werd hij geplaatst als hoogleeraar in de geschiedenis en staathuishoudkunde aan het College der Oost-Indische Compagnie te Haileybury, welke betrekking hij tot aan zijn dood waarnam. Nog voordat hij derwaarts vertrok, had hij zijn bekend geschrift: „Essay on the principle of population and its effects on human happiness" (1798) in het licht gegeven, en het opzien, dat zijn beweringen baarden, spoorde hem aan, om zijn stelsel nog verder uit te werken. Hij bezocht in 1800 het vaste land en deed grondige nasporingen over den toestand der bevolking. *Malthus* was van meening dat de vermeerdering der voedingsmiddelen geen gelijken tred houdt met die der bevolking. Volgens hem heeft de bevolking de neiging om zich naar een meetkundige reeks te vermeerderen, indien daaraan geen beletselen in den weg werden gelegd, terwijl de vermeerdering der voedingsmiddelen slechts in rekenkundige reeks zou geschieden. Letterlijk moet men deze formule niet nemen. *Malthus* zelf achtte haar onnauwkeurig. (Zie voor de beteekenis dezer formule het artikel *Bevolkingstheorie).* Niettemin is deze minder gelukkig gekozen formule, waaraan zeker een waarheid ten grondslag ligt, oorzaak geworden van een strijd, die nog niet geëindigd is. De zedelijke aanbeveling van *Malthus* om rekening te houden met de wanverhouding tusschen bestaansmiddelen-vermeerdering en de procreatie bij het aangaan van een huwelijk, leidde hen, die in late huwelijken een nadeel zagen, tot aanbeveling van kunstmiddelen tijdens het huwelijk (zie verder *Bevolkingstheorie).* Hij schreef verder: „Principles of political economy" (1819—1820, 3 dln.) en „Definitions in political economy" (1827). Hij overleed den 29sten December 1834 te Bath.

**Malthusianisme.** Zie *Malthus* en *Bevolkingstheorie.*

**Maltitz,** *Franz Friedrich,* vrijheer *von,* een Duitsch dichter, in 1794 geboren, was in 1826 en 1827 Russisch gezant bij de Vereenigde Staten, in 1832 van het Hof van Pruisen en later buitengewoon gezant te 's-Gravenhage. In 1854 legde hij zijn ambt neer, vestigde zich te Boppard aan den Rijn en overleed den 25sten April 1857. Hij is vooral bekend door zijn voortzetting van *Schiller*'s „Demetrius".

*Maltitz, Apollonius,* vrijheer *von,* een Duitsch dichter, broeder van den voorgaande, den 11den Juni 1795 te Gera geboren, was gedurende zijn tijd Russisch gevolmachtigde te Rio de Janeiro, later aan het Hof te Weimar (1841), nam zijn ontslag, maar bleef aldaar bevestigd en overleed er den 2den Maart 1870. Zijn gedichten vonden grooten bijval. Wij vermelden van hem: „Poetische Versuche" (1871), den humoristischen roman: „Geständnisse eines Rappen mit Anmerkungen seines Kutschers" (1826), „Gedichte" (1838, 2 dln.), „Dramatische Einfälle" (1838, 2 dln.), „Drei Fähnlein, Sinngedichte" (1844), „Triclinium"

(1856), „Noch ein Blatt in Lethe" (1857), „Vor dem Verstummen" (1858), „Die Wundercur der Hölle" (1863), en de tooneelstukken „Virginia", „Anna Boleyn", „Spartacus" enz.

**Maltose,** *moutsuiker,* ($C_{12}H_{22}O_{11}$ $H_2O$), een suikersoort, die uit zetmeel door de werking van de in het mout aanwezige diastase tegelijk met dextrine ontstaat, komt voor in witte, harde, uit naaldvormige kristallen saamgestelde massa, wier oplossing het polarisatievlak rechts doet afwijken, maar veel sterker dan rietsuiker en druivesuiker. Ook reduceert de maltose de alkalische koperoplossing, (Fehling's proefvocht), maar veel minder vlug, dan druivesuiker. Bij het koken met verdunde zuren gaat zij uitsluitend over in druivesuiker. Zij is voorhanden in den dunnen darm en in het zoet mout der brandewijnstokerijen en werd vaak met druivesuiker (dextrose) verwisseld. Ook ontstaat maltrose door de inwerking van de fermenten in het speeksel op zetmeel (zie aldaar).

**Maltzan,** *Heinrich von,* rijksvrijheer *tot Wartenberg en Penzlin,* een Duitsch reiziger en taalkenner, den 6den September 1826 te Dresden geboren, studeerde aan de hoogeschool te München, Heidelberg en Erlangen in de rechten. Daarna deed hij groote reizen door de landen rondom de Middellandsche Zee, leefde eenige jaren in Algiers en vatte vervolgens het voornemen op een tocht naar Mekka te beproeven. Hiertoe verborg hij zijn Europeesche afkomst onder den naam *Alboerrahman-ben Mohammed,* bleef meestal in het gezelschap van Egyptenaren, die niets vermoedden van zijn vermomming en toog in den zomer van 1860 over Kaïro, Geneh, Kosseir Yambo en Rabegh naar Dsjidda, vanwaar hij Mekka bereikte. Na zijn terugkeer toefde hij bij afwisseling in Duitschland en Algerië en schreef: „Drei Jahre im Nordwesten von Afrika" (4 dln., 2de druk 1868), „Wallfahrt nach Mekka" (1865, 2 dln.). Op een tweeden tocht naar Tunisië drong hij dieper in het binnenland door en onderzocht er Phoenicische oudheden, wier opschriften hij in zijn „Reise in den Regentschaften Tunis und Tripolis" (1870, 3 dln.) bekend maakte. Na een reis door Tripolis en een verblijf op Malta, waar hij Punische opschriften vond en door middel van photographieën mededeelde, keerde hij naar Dresden terug. Opgewekt om het zuiden van Arabië te onderzoeken, begaf hij zich in 1870 over Dsjedda, Massaoea enz. naar Aden, vanwaar hij een aantal tochten ondernam door onbekende gewesten van Zuid-Arabië en belangrijke berichten leverde over de aldaar gebruikelijke talen. Zijn waarnemingen en onderzoekingen zijn gedeeltelijk opgenomen in verschillende tijdschriften en gedeeltelijk in zijn „Reise nach Südarabien" (1872). Door zenuwlijden geteisterd, maakte hij den 22sten Februari 1874 te Pisa een einde aan zijn leven.

**Malva** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Malvaceeën.* Het onderscheidt zich door een 5-spletigen kelk, wiens slippen klepsgewijze in den knop gelegen zijn, welke kelk omgeven is door een bijkelk, meestal uit 3 blaadjes bestaande, een bloemkroon met 5 omgekeerd eironde bloembladeren, die aan den top doorgaans uitgerand en wier nageltjes met het onderste gedeelte der meeldraadbuis vergroeid zijn, korte zuilvormige meeldraadbuis, aan haren top in een menigte draadvormige helmdraden uitloopende, niervormige, met 2 klepjes openspringende helmknopjes, een ongesteeld, in vele hokjes (ieder met één eitje) verdeeld vruchtbeginsel en evenveel draadvormige, aan den voet saamgegroeide stijlen, een schijfvormige, veelzadige kluisvrucht en eindelijk door niervormige zaden, die weinig kiemwit bevatten.

De Malvasoorten zijn kruiden, halfheesters of heesters, zelden kleine boomen; zij groeien over den geheelen aardbodem, maar het menigvuldigst aan de kusten der Middellandsche Zee en aan de Kaap de Goede Hoop. Zij hebben afwisselend geplaatste, gesteelde, oningesneden, zeer dikwijls hoekige, min of meer gelobde, zelden handdeelige, van steunbladen voorziene bladen. De bloemen staan alleen of zijn in trossen, bundels of aren bij elkander geplaatst. Van de inlandsche soorten zijn *Malva sylvestris* en *Malva vulgaris,* onder de namen van *malowe, maluwe, kaasjeskruid* of *kaasjesbloem* bekend. *Malva sylvestris* L. is een 2- of meerjarige plant, die van Juni tot Augustus bloeit en algemeen langs wegen en dijken wordt aangetroffen. Zij heeft een opgaanden stengel, 5- tot 7-lobbige bladeren, opeengehoopte, rechtopstaande bloemstelen, diep uitgerande en aan de nageltjes dicht behaarde bloembladeren en paarsrood gekleurde bloemen. De bladeren van die beide soorten leveren een verzachtend, slijmachtig geneesmiddel, dat in- en uitwendig gebruikt wordt. *M. Alcea* L. is een overblijvende, in Juli en Augustus bloeiende plant, die op beschaduwde plaatsen groeit, en ook *M. moschata* L. en *M. crispa* L. zoekt men in ons vaderland niet te vergeefs. Van de uitheemsche malva's, die in onze tuinen gekweekt worden, noemen wij nog: *M. mauritiana, M. capensis* Cav., *M. divaricata* Andr. en *M. campanulata* Paxt.

**Malvaceeën** is de naam van een tweezaadlobbige plantenfamilie uit de orde der *Columniferen.* Zij omvat kruiden, halfheesters, heesters en boomen, en de tot haar behoorende soorten zijn in het algemeen viltachtig van stengel. De bladeren zijn aan den voet van steunbladeren voorzien, afwisselend geplaatst, bijna altijd gekarteld of gezaagd, somtijds gaaf, maar ook handlobbig of handdeelig. De bloemen zijn oksel- of eindstandig, alleenstaand, in aren, zelden in trossen samengevoegd, en in den regel van een bijkelk voorzien. De kelk is 5-deelig, 5-spletig, zelden 3- of 4-spletig. Er zijn ook 5 bloembladeren, met de kelkbladeren afwisselend op den bloembodem ingeplant en dikwijls met de nagels onderling of met de helmdraden samengegroeid. Deze laatste vormen een buis, die van boven eindigt met talrijke draden en niervormige helmknopjes, welke met een gebogen spleet openbarsten. Het vruchtbeginsel is zittend en bestaat uit een aantal hokjes. De vruchten zijn zeer verschillend, namelijk bessen, doosvruchten en noten. De daarin gelegen niervormige zaden zijn van buiten ruw, wolachtig en liggen in een vruchtbrij. De kiem is gebogen en de zaadlobben zijn bladvormig en dikwijls aan de basis hartvormig. Zie voorts het artikel *Columniferen.*

**Malvezij** is de naam van een wijnsoort, welke in de nabijheid der stad Napoli di Malvasia in Lakonië groeit. De wijnstok, die hem levert, is

echter ook overgebracht naar Cyprus, Kreta en vele eilanden van den Griekschen Archipel, alsmede naar Teneriffe, Sardinië, Sicilië en Provence. De malvezij is zoet en krachtig en heeft een eigenaardigen geur en smaak. De beste soort levert tegenwoordig het Zwitsersche kanton Wallis bij Martigny.

**Malwa,** een landschap in Britsch-Indië, ten noorden van het Vindhyagebergte, tusschen de Engelsche provinciën Bombay en de Centraalprovinciën, is een naar het noordoosten zacht afdalend gewest. Het klimaat is gematigd, en er worden goede oogsten verkregen, vooral van papaver, waaruit opium wordt bereid; verder van tarwe, maïs, peulvruchten, hennep, katoen en suikerriet. De bevolking bestaat hoofdzakelijk uit Maharatten (zie aldaar) en verder uit vertegenwoordigers van bijna alle Hindoestammen, benevens uit de diefachtige Moghia. Het land bevindt zich onder het beheer van Radjahs, die sedert 1817 vazallen zijn van Engeland.

**Mâlijje** (Arabisch, van *mâl* = geld, goed) is in Turkije de naam voor alles wat betrekking heeft op het financie-wezen. In het bijzonder duidt het het ministerie van Financiën aan. *Mâlijje Nâsiri* is de naam van den minister dier afdeeling.

**Mama en Papa** *(tata)* zijn ver verbreide natuurklanken der kindertaal, verdubbelingen van de geluiden, die kleine kinderen het gemakkelijkst kunnen uitspreken *ma, pa* en *ta,* en die dan willekeurig worden beschouwd als aanduiding van de borst (Latijn: *mamma*), vader en moeder. Bij sommige volken wordt *mama* voor vader en *papa* of *dada* voor moeder gebruikt. In den mond van volwassenen kwamen mama en papa voor moeder en vader eerst in de 17de eeuw in gebruik, als zeer beleefde uitdrukkingsvormen.

**Mamberamo** (= Groot-water), ook *Amberno* en *Rochussen-rivier* geheeten, is de grootste rivier op de westelijke helft van Nieuw-Guinea en een der grootste van het geheele eiland. Zij ontspringt in het Centraalgebergte en mondt bij Kaap d'Urville aan de noordkust in zee. Voor de eerste maal werd de benedenloop van deze rivier binnen het Nederlandsch gedeelte opgevaren en verkend door het gouvernementsstoomschip Havik, voor de tweede maal (1900) door het stoomschip Camphuis en voor de derde maal in 1906 door het gouvernementsstoomschip Brak. In 1909 en 1910 werd de rivier van de monding af bevaren en wetenschappelijk onderzocht door den kapitein van den Nederlandsch-Indischen topografischen dienst *A. Franssen Herderschee* tot het punt, waar zij zich in den bovenloop splitst in een arm, die naar het O. gericht is, en een kleinere, welke uit het Z. komt, maar wegens geringe diepte en vele watervallen onbevaarbaar is. Dit punt ligt op 137° 28′ 48″ O. L. en 3° 23′ 34″ Z. Br. en zou slechts ± 73 km. verwijderd zijn van de Carstensztoppen. Opnieuw werd de rivier bevaren en onderzocht in 1910 door den Duitschen geleerde *Moszkowski.*

De Mamberamo ontspringt dicht bij het Centraalgebergte en stroomt met vele bochten hoofdzakelijk in een noordelijke richting, breekt met een reeks van watervallen door het ongeveer 1000 m. hooge van Reesgebergte, doorstroomt dan een 50 m. hoog gelegen meervlakte en vormt aan de monding een betrekkelijk kleine delta. Een eigenaardigheid van deze rivier is, dat zij in den benedenloop gedurende het geheele jaar ongeveer dezelfde waterhoeveelheid bezit.

**Mambergeit** is een geit met lange, afhangende ooren, een gedrongen lichaamsbouw en lang, glanzend, zijdeachtig haar. Zij is genoemd naar haar oorspronkelijk vaderland, den berg Mamber in Juda en komt tegenwoordig in grooten getale in de nabijheid van Aleppo en Damascus voor.

**Mameli,** *Goffredo,* een Italiaansch vrijheidsdichter, werd in 1828 te Genua geboren en maakte als een der eersten toegetreden tot de vrijschare, de veldtocht van *Garibaldi* in 1848 tot 1849 mede. Zijn gedicht „Fratelli d'Italia, L'Italia s'è desta" („Broeders van Italië, Italië waakte op") werd een nationaal lied. *Mameli* overleed den 6den Juli 1849 aan een verwonding, welke hij den 3den Juni voor Rome bekomen had.

**Mamelukken,** een Arabisch woord, dat *gekochte slaven* beteekent, was in Egypte de naam van slaven, die, uit vreemde gewesten afkomstig, de gewapende macht van den sultan vormden. Toen namelijk in de 13de eeuw *Dsjengis-Khan* het grootste gedeelte van Azië aan zijn heerschappij onderwierp en een menigte inwoners als slaven wegvoerde, kocht *Nedsjmeddin-Ejoeb,* sultan van Egypte, daarvan niet minder dan 12 000, gedeeltelijk Mingreliërs en Tsjerkessen, maar meest Turken uit Kiptsjak, liet hun een militaire opleiding geven en vormde uit hen een korps, dat zich weldra van de regeering meester maakte en na het vermoorden van den sultan *Toeran-Sjach* (1250) uit zijn midden *Eibek* tot sultan van Egypte benoemde, met wien de dynastie der Bahritische Mamelukken een aanvang nam, op welke in 1389 de Tsjerkessische Mamelukkendynastie, die der Burdsjieten, volgde, gesticht door *Barkoek. Selim I* bracht hun rijk ten val, nadat hij in 1517 de hoofdstad Kaïro stormenderhand veroverd had, en benoemde een Turkschen pasja tot bestuurder van Egypte. Later, toen de Porte allengs zwakker werd, verminderde het gezag der pasja's, en de opperhoofden der Mamelukken, die onder den titel van bey in onderscheiden gewesten heerschappij voerden, verwierven weer macht en *Ali Bey* verklaarde zich geheel en al onafhankelijk van Turkije (1771) en aanvaardde den titel van sultan. Na zijn dood ontstond tweedracht tusschen de opperhoofden der Mamelukken, en sultan *Abdoel-Hamid* (1786) maakte er gebruik van, om Egypte weder aan zijn gezag te onderwerpen. Hun laatste schitterende rol vervulden zij onder *Ibrahim* en *Moerad-Bey* tijdens den inval der Franschen in Egypte en na hun aftocht. Eindelijk gelukte het in 1811 aan den lateren onderkoning van Egypte, *Mehemed-Ali,* de Mamelukken en hun bey's te vernietigen.

**Mamertijnen** noemden zich, naar *Mamers (Mars),* de Samnieten uit Campanië, die in dienst waren geweest van *Agathocles* en, na zijn dood ontslagen (289 v. Chr.), zich hadden meester gemaakt van de stad Messana. Hier hadden zij de mannelijke ingezetenen verjaagd of omgebracht, om een roofstaat te vormen, die te land en ter zee angst en schrik verwekte. Eindelijk

werden zij overwonnen door *Hiero II*, koning van Syracuse, bij Mylae, waarna deze hen in Messana belegerde (269 v. Chr.). Een partij der Mamertijnen riep de Carthagers te hulp, een

Munt van de Mamertijnen.

andere wendde zich in 264 tot de Romeinen. Dezen zonden den consul *Appius Claudius* derwaarts, die de Carthagers, welke inmiddels de stad bezet hadden, er weer uit verdreef. Deze gebeurtenissen hebben aanleiding gegeven tot den Eersten Punischen Oorlog.

**Mamestra** is een vlindergeslacht uit de groep der *Nachtvlinders*. De oogen zijn behaard, de sprieten draadvormig; het borststuk is gewelfd en vierkant, op het borststuk en het achterlijf vinden we kuifjes van haren; de voorvleugels vertoonen een duidelijke uilenteekening; evenals bij de andere uilen liggen de vleugels in rust dakvormig. Verscheidene Mamestrasoorten zijn schadelijk voor land- en tuinbouw. Wij noemen: 1e. *Mamestra brassicae*, de *kooluil*, die schitterend bruine, geelachtig en zwart gemarmerde voorvleugels heeft; de achtervleugels zijn geelachtig grijsbruin; de rups is licht- of donkergroen, bruingroen of geelachtig bruin; de pop overwintert in den grond en is niet door spinsel omgeven. In Mei komt de vlinder te voorschijn. Het wijfje legt de geelgroene eieren aan de bladen van kool, soms ook aan die van andere gewassen. De rupsen vreten aan de bladen en laten ten slotte slechts de nerven en soms ook den bladrand over. Tegen het eind van Juli of in Augustus komt de zomergeneratie te voorschijn. 2e. *Mamestra oleracea*, de *groentenuil;* de rupsen leven op verschillende groentengewassen; 3e. *Mamestra pisi*, de *erwtenuil*, waarvan de rups op allerlei vlinderbloemigen, zooals erwten, wortelen, boonen, klaver enz. voorkomt, alsmede op wilde, herik e.a.; 4e. *Mamestra persicariae*, de *bastaardhoornrups*, waarvan de rups op wilde en gekweekte planten voorkomt; 5e. *Mamestra trifolii*, de *spurrieuil*, die o.a. op de spurrie leeft.

**Mamiani**, *Terenzio della Rovere*, graaf, een Italiaansch wijsgeer en staatsman, den 19den September 1799 te Pesaro geboren, wijdde zich reeds vroeg aan de studie der letteren en bemoeide zich tevens met de aangelegenheden van het land. Betrokken in de beroeringen van 1831 vluchtte hij naar Parijs. Eerst in het begin van 1848 ging hij naar Rome en werd er de leider der gematigde partij. Na het verleenen der Constitutie, werd hij den 4den Mei benoemd tot minister van Binnenlandsche Zaken en hij spande tevergeefs al zijn krachten in, om de grondwet tegen de eischen der uiterste partijen te handhaven. *Mamiani* ging weder naar Turijn waar hij met *Gioberti* en anderen een genootschap vormde, met het doel om een Italiaanschen bondstaat te stichten. Weldra keerde hij naar Rome terug, in de hoop, dat hij den twist tusschen den paus en zijn liberale onderdanen uit den weg zou kunnen ruimen, en belastte zich, na het vermoorden van *Rossi* (15 November 1848), in het democratisch Kabinet *Galetti* met de portefeuille van Buitenlandsche Zaken. Ook behoorde hij tot de afgevaardigden naar de Romeinsche Constituante totdat de Republiek afgekondigd werd. Na het herstel van het pauselijk gezag moest ook *Mamiani*, in weerwil van zijn bemoeiïngen ten gunste van den paus, zich onttrekken aan de vervolgingen der reactie. Hij vertrok naar Genua. In 1856 schonk *Victor Emanuel* hem het burgerrecht in Sardinië en kort daarna koos Genua hem tot vertegenwoordiger. In het Sardinisch Parlement verdedigde hij de staatkunde van graaf *Cavour*. Toen deze in den aanvang van 1860 een nieuw Kabinet vormde, werd hij minister van Openbaar onderwijs, maar bleef niet lang genoeg aan het bewind om belangrijke hervormingen tot stand te brengen. Van 1865 tot 1867 was hij Italiaansch gezant bij het Zwitsersche Bondgenootschap en keerde toen naar Italië terug. Hij overleed den 21sten Mei 1885 te Rome. Hij schreef: „Rinnovamento della filosofia antica italiana" (1834), „Nostro parere intorno le cose italiane" (1839), „Dell' ontologia del metodo" (1841), „Poeti dell' età media" (1842), „Dialoghi di scienza prima" (1844), „Del Papato" (1851), „Scritti politici" (1853), „Confessioni d'un metafisico" (1865, 2 dln.), „Meditazioni

Mammea americana.

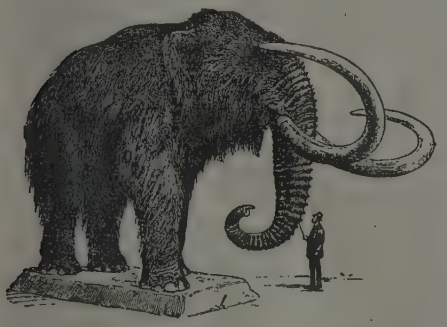
cartesiane" (1869), „Compendio e sintesi della propria filosofia" (1876), „La religione dell' avvenire" (1879), „Questioni sociali" (1882), „Il papato nei tre ultimi secoli" (1885) en in zijn

jeugd „Rime di Arnaldo" (1829) en „Poesie" (1843). Hij stichtte het tijdschrift „Filosofia delle scuole italiane".

**Mamillaria** *Haw, of Wrattencactus,* is de naam van een soortenrijk cactusgeslacht, dat in Mexico te huis behoort en zich onderscheidt door een bolle of cylindervormige gedaante, talrijke wratten en een groote hoeveelheid melksap. De wratten dragen fijne stekels of haren. De scharlakenroode bessen van *M. simplex* H a w. worden door de Indianen gegeten. Zie voorts *Cactaceeën.*

**Mammea** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Guttiferen.* De twee soorten van dit geslacht zijn boomen met langwerpige, gestippelde bladeren. De bloemen zijn enkelvoudig, en okselstandig; de gekleurde kelk is 2-bladig en afvallend en het aantal bloembladeren bedraagt 4 tot 6. Dat der meeldraden is veel, doch zij zijn zeer kort. De stijl draagt een 4-lobbigen stempel en het vruchtbeginsel is 4-hokkig. Van deze plantensoorten noemen wij: *M. americana* L., (zie de afb.) een boom ter hoogte van 20 m. en versierd met een prachtige kroon. De jonge takken zijn vierkant en de bladeren ongeveer 3 dm. lang, stomp en aan de basis afgerond. De kelkbladeren zijn lederachtig, de bloembladeren witachtig-rozerood en gewelfd. De vrucht wordt zoo groot als een kleine meloen, maar is rond, van buiten lederachtig en gerimpeld. Haar opperhuid is bitter, haar vleesch zeer geurig. Het wordt met wijn, specerijen en suiker op de Antillen gegeten.

**Mammoet** *(mammouth,* Latijn: *Elephas primigenius)* is de naam van een zeer belangrijke en veel voorkomende soort van fossiele olifanten uit het diluviale tijdperk. Ondanks uitwendige overeenstemming kan de mammoet niet als de voorvader van den tegenwoordigen olifant gelden, daar hij 4 teenen had, veel grooter was en



Mammoet.

een kop bezat, die $^1/_4$ van de lengte van het lichaam besloeg, terwijl bovendien de oorschelpen zeer klein waren. De slagtanden waren tot zelfs 7 m. lang, meer dan 30 cm. in doorsnede en hadden een gewicht van 80 kg. Het tamelijk steil afloopend achterlijf eindigde in een korten, puntigen staart met donkerbruine kwast. Het geheele lichaam was bedekt met donkerbruine haren, die naar beneden toe lichter van kleur werden en in buikmanen, ter lengte van 50 cm., overgingen. Het dier voedde zich met planten, zooals er nog heden in Siberië groeien. De oudste bekende vondst dagteekent van ongeveer 1700. Van het meeste belang voor de wetenschap was de vondst van een goed bewaard exemplaar door *Herz* aan de Beresowka in 1901. Beenderen en tanden van mammoeten vindt men bijna overal verspreid in de poolstreken, tegelijk met die van een rhinoceros *(Rhinoceros tichorrhinus),* van een nog levenden muskus-os *(Ovibos moschatus),* van een holenbeer en van andere dieren. Zeer vaak treft men ze aan in den bevroren bodem van eilanden der Noordelijke IJszee zooals op de Nieuw-Siberische eilanden. Ook in Middel-Europa vindt men hier en daar overblijfselen van mammoets in grooten getale. In ons land worden b.v. uit de Waal bij het baggeren nog een groot aantal kiezen opgehaald. Ook op eenigen afstand van de kust van Zeeland worden zooveel overblijfselen van dit dier gevonden, dat dr. *De Man* deze plek het „olifantskerkhof" noemde. Waarschijnlijk hebben deze dieren geleefd tegelijk met den holenmensch, die ruwe steenen wapens bezat en deze dieren ten slotte uitroeide. In de Grot van Madelaine (Périgord) vond men in 1864 een voorhistorische afbeelding van een mammoet op een slagtand van zulk een dier, doch men twijfelt aan de echtheid van de vondst. Het fossiele ivoor komt als handelsartikel vooral uit Noord-Siberië en van de Nieuw-Siberische eilanden.

**Mammoetboom.** Zie *Sequoia.*

**Mammoethol** of *Mammoth Cave,* is de naam van een merkwaardige, uitgestrekte grot in het zuidwestelijk gedeelte van den Noord-Amerikaanschen staat Kentucky, in de nabijheid van de Green-rivier. Zij heeft een groot aantal afzonderlijke ruimten of zalen. De lengte van haar verschillende gangen en ruimten wordt geschat op 280 km. Er zijn ruimten, zooals de Mammoth-Dome, van 48 m. hoogte, groote waterbekkens (Doode Zee) en stroomende wateren (Styx en Echo rivier), terwijl ook prachtige druipsteenvormingen worden aangetroffen. De temperatuur bedraagt 12° C.

**Mammon** (Arameesch = schat) is in het Nieuwe Testament de naam van den gepersonifiëerden rijkdom, die als een afgod voorgesteld wordt.

**Mammouth.** Zie *Mammoet.*

**Mamoré** of *Guapay,* een van de bronrivieren van den Madeira, ontspringt als Rio Grande op den Cero Asanaqui in Bolivia, bereikt bij Santa Cruz de la Sierra de vlakte, neemt een aantal zijrivieren op, zooals de belangrijke Guaporé, die tot aan het vereenigingspunt de grens tusschen Brazilië en Bolivia uitmaakt, vormt de stroomversnellingen van Guajara, Mirim, Banoneira, Pao Gran deen Lima en vereenigt zich bij Villa Bella met den Beni tot den Madeira.

**Mampawa** is een onderafdeeling van de afdeeling Pontianak der residentie Westerafdeeling van Borneo.

**Mamré,** genoemd op enkele plaatsen in den Bijbel, als „eikenbosschen van Mamré" (Gen. 13 vers 18), is de naam van het heiligdom van Hebron waarbij *Abraham* gewoond heeft. *Josephus* en *Hieronymus* spreken van een boom aldaar. Keizer *Constantijn* liet er een basiliek bouwen. Sedert de 16de eeuw vereeren de Christenen een boom 2 km. van Hebron als de eik van *Abraham.*

**Man** is de naam voor een Perzisch gewicht van verschillende zwaarte. Het meest gebruikt wordt het man van Tebris, dat 2,944 kg. weegt en verdeeld wordt in 8 abbasi of 640 miskal van 4,6 g. Andere dergelijke gewichten zijn het nieuwe man van Tebris, het man van Maghara, het man van Kaïro enz.

**Man** *(Manning),* een tot Engeland behoorend eiland in de Iersche Zee, telt op 558 v. km. 52 034 inwoners (1911). Het draagt een bergketen ,die uit leisteen en grauwakke bestaat. Deze bevat lood, zinkblende, koper en ijzer en levert bouwsteen, kalk en daklei, maar geen steenkolen. Zij is bedekt met veen en heidegronden. Van het hoogste punt, den Sneafell (617 m. hoog), kan men bij gunstige omstandigheden de kusten van Ierland, Schotland en Engeland zien. De oevers van het eiland zijn, behalve aan de noordzijde, rotsachtig en vormen onderscheiden kleine baaien. Man is grootendeels in vruchtbaar bouwland herschapen. De voornaamste tak van bestaan vormt echter, naast de veefokkerij (schapen), de visschvangst. Ook de kustvaart is er niet onbelangrijk. De mijnontginning daarentegen heeft er niet veel te beteekenen, en de nijverheid bepaalt er zich tot het weven van linnen en het vervaardigen van touwwerk. Een spoorweg verbindt Ramsey, Peel, Douglas en Castletown met Port-Erim en Port St. Mary, terwijl Douglas met Larey door een electrischen spoorweg is verbonden. Een spoorlijn voert sedert 1895 ook naar den top van den Sneafell. De inwoners die zich zelven *Manks* en het eiland *Manning* noemen, zijn afkomstig van de oorspronkelijke Keltische bevolking der Britsche Eilanden. Slechts een vijfde gedeelte der bewoners spreekt de oorspronkelijke taal. De ingezetenen behooren tot de Episcopaalsche Kerk en hebben een eigen bisschop. Ook heeft het eiland zijn eigen instellingen en wetten. Het bestuur is er in handen van een gouverneur met een Raad of Hoogerhuis van 9 leden, terwijl de wetgevende macht uitgeoefend wordt door 24 vertegenwoordigers (Keys), die hun college sedert 1450 door eigen keus uit de aanzienlijkste grondbezitters aanvullen. Die lichamen vormen gezamenlijk het Parlement (Tynwald-Court), en ook thans nog worden jaarlijks bij den berg Tynwald bij Peel de wetten openlijk voorgelezen.

Man had in ouden tijd zijn eigen koningen, maar werd in de 13de eeuw door de Schotten veroverd, welke in de daarop volgende weder door de Engelschen werden verdreven. Na dien tijd zijn onderscheiden geslachten met het eiland beleend. Koning *Hendrik IV* gaf het aan *Hendrik Percy* van Northumberland, de laatste, die het met den koninklijken titel bezat. Toen deze den koning verried, verviel het eiland in 1405 aan lord *Stanley,* wiens kleinzoon graaf *van Derby* werd. Het bleef in dit geslacht tot in 1735 en kwam vervolgens aan den hertog *van Athol.* Deze bezat het eiland tot in 1765 en verkocht het toen, daar het steeds een nest van smokkelaars was, aan de regeering voor 70 000 pond sterling. Het bleef echter in het bezit van zijn oude instellingen. In 1829 gingen alle rechten over op Engeland.

**Man,** *Jan Cornelis de,* den 20sten September 1818 te Middelburg geboren, studeerde te Leiden in de medicijnen en promoveerde aldaar in 1841 en 1842 in de geneeskunde, verloskunde en de chirurgie. Na een wetenschappelijke reis naar Parijs en Weenen vestigde hij zich in zijn geboortestad als practiseerend geneesheer. Bovendien was hij van 1853 tot haar opheffing in 1866 leeraar in de ontleedkunde aan de geneeskundige school aldaar. Het Zeeuwsch Genootschap der wetenschappen, van welks verzamelingen hij conservator was, werd vooral door zijn bemoeiïngen een plaatselijk centrum van wetenschap en kunst. Groot waren ook zijn, ook in het buitenland erkende verdiensten op craniologisch gebied. Hij overleed den 2den Januari 1909. Behalve tal van kleinere bijdragen op het gebied der geneeskunde, schreef hij o.a.: „Sterfte-atlas van Nederland" (1866), (met *A. A. Fokker* en *P. Berdenius van Berlekom),* „Natuurkundige plaatsbeschrijving van de provincie Zeeland" (1870), „Twaalf schedels van Reimerswale" (1893), „De vluchtbergen in Walcheren, Schouwen, de Bevelanden en Tholen" (1897), „De Regentenstukken der Godshuizen in Middelburg" (1900), „De geneeskundige school te Middelburg" (1902, 1904), „De kinderen en kindskinderen van Johannes de Larore" (1907).

**Man,** *Jacobus Eliza de,* een Nederlandsch vlagofficier, die in 1864 bij de expeditie tegen Japan bewijzen heeft geleverd van moed en bekwaamheid, opgeklommen is tot den rang van schout-bij-nacht en adjudant van den koning en de Militaire Willemsorde, 3de klasse. Hij overleed in Augustus 1883.

**Man.** bij namen van planten is een afkorting voor den plantkundige *Saverio Manetti* (zie aldaar).

**Manaar** is een eiland op de noordkust van Ceylon, aan het zuid-oostelijk uiteinde der rij van lage zandbanken, die de Adamsbrug vormen. De hoofdplaats is de stad Manaar, aan het zuid-oostelijk uiteinde gelegen en met een fort voorzien. De aldaar gelegen, ondiepe baai, bekend door de parelvisscherij, die slechts door booten kan bevaren worden, draagt den naam van Golf van Manaar.

**Manabi** of *Manaba,* een provincie van de Zuid-Amerikaansche republiek Ecuador, ligt aan de kust van den Grooten Oceaan, heeft een oppervlakte van 14 922 v. km. en telt (1903) 64 100 inwoners. De bodem bestaat grootendeels uit gesteenten der krijtformatie, bereikt een hoogte van 600 m. en wordt door verschillende kleine rivieren doorsneden. De voornaamste voortbrengselen zijn caoutchouc, cacao, varkensvleesch, stroohoeden, vlechtwerk van agavevezels en hangmatten. De kusten zijn vischrijk. De hoofdstad Puerta viejo telt 5000 inwoners, de voornaamste haven is Manta.

**Manager** is een Engelsch woord, dat leider of ondernemer, inzonderheid van een schouwburgtroep of van een circus, beteekent. Ook de leden, die door het Hoogerhuis en door het Lagerhuis gekozen worden, om over aangelegenheden, beide Kamers betreffende, gezamenlijk te beraadslagen, dragen in Engeland dezen naam.

**Managua,** de regelmatig gebouwde hoofdstad van den Middel-Amerikaanschen staat Nicaragua, ligt in een vruchtbare streek aan het Manuaguameer en is door een spoorweg met Leon en met de haven Corinto verbonden. Men vindt

Ch.-H. = Cheetham Hill
F. = Fairfield
Op. = Openshaw
P. = Pendleton
LANCASHIRE
CHESHIRE
DERBY
YORK
MANCHESTER
LIVERPOOL
Peak Forest
Glossop
High Peak
Kinder Scout
Bleaklow Hill
Margery Hill
Holme Moss
Black Hill
Pule Hill
Black Tor
Chapel en le Frith
Tideswell
Buxton
Leek
Macclesfield
Stockport
Warrington
Wigan
Bolton
Bury
Rochdale
Oldham
Ashton
Stalybridge
Hyde
Leigh
Newton le Willows
Prescot
Huyton
Widnes
Runcorn
Northwich
Middlewich
Nantwich
Crewe
Sandbach
Congleton
Knutsford
Altrincham
Stretford
Eccles
Salford
Blackburn
Preston
Chorley
Haslingden
Burnley
Clitheroe
Colne
Skipton
Keighley
Bingley
Bradford
Halifax
Huddersfield
Dewsbury
Wakefield
Leeds
Otley
Ilkley
Harrogate
Ripon
Knaresborough
Wetherby
Tadcaster
Selby
Pontefract
Barnsley
Penistone
Sheffield
Doncaster
Rotherham
Chesterfield
Bakewell
Matlock
Ashbourne
Derby
Buxton
Whaley Bridge
New Mills
Hayfield
Edale
Castleton
Hope
Bamford
Hathersage
Dore
Totley
Dronfield
Eckington
Killamarsh
Staveley
Barlborough
Clowne
Worksop
Retford
Gainsborough
Scunthorpe
Lincoln
Grantham
Nottingham
Mansfield
Alfreton
Belper
Ripley
Heanor
Ilkeston
Long Eaton
Derwent
Ladybower Reservoir
Howden Reservoir
Derwent Reservoir
Woodhead
Dunford Bridge
Holmfirth
Meltham
Marsden
Slaithwaite
Milnrow
Littleborough
Todmorden
Hebden Bridge
Mytholmroyd
Sowerby Bridge
Brighouse
Elland
Cleckheaton
Heckmondwike
Batley
Morley
Rothwell
Castleford
Normanton
Featherstone
Knottingley
Pontefract
Ferrybridge
Selby
Tadcaster
Wetherby
Boston Spa
Collingham
Otley
Ilkley
Addingham
Skipton
Gargrave
Settle
Giggleswick
Clapham
Ingleton
Hornby
Lancaster
Morecambe
Heysham
Carnforth
Milnthorpe
Kendal
Windermere
Ambleside
Grasmere
Keswick
Penrith
Appleby
Kirkby Stephen
Hawes
Richmond
Reeth
Leyburn
Middleham
Masham
Ripon
Thirsk
Northallerton
Darlington
Stockton
Middlesbrough
Redcar
Whitby
Scarborough
Filey
Bridlington
Driffield
Beverley
Hull
Goole
Howden
Selby
Doncaster
Thorne
Snaith
Pontefract
Castleford
Wakefield
Dewsbury
Batley
Morley
Leeds
Bradford
Keighley
Skipton
Colne
Nelson
Burnley
Clitheroe
Whalley
Blackburn
Darwen
Bolton
Wigan
Leigh
Atherton
Tyldesley
Ashton
Stalybridge
Hyde
Glossop
Chapel en le Frith
Buxton
Leek
Macclesfield
Congleton
Sandbach
Middlewich
Northwich
Runcorn
Warrington
Widnes
Prescot
Liverpool
Southport
Ormskirk
Skelmersdale
Wigan
Leigh
Bolton
Bury
Rochdale
Oldham
Ashton
Stalybridge
Hyde
Stockport
Altrincham
Sale
Stretford
Eccles
Salford
Manchester
Blackburn
Preston
Chorley
Haslingden
Burnley
Clitheroe
Colne
Skipton
Keighley
Bingley
Bradford
Halifax
Huddersfield
Dewsbury
Wakefield
Leeds
Otley
Ilkley
Harrogate
Ripon
Knaresborough
Wetherby
Tadcaster
Selby
Pontefract
Castleford
Normanton
Ferrybridge
Knottingley
Goole
Howden
Doncaster
Thorne
Snaith
Barnsley
Penistone
Sheffield

er een groot regeeringsgebouw, een museum, een waterleiding, een ijsfabriek en 40 000 inwoners.

**Manaos,** de hoofdstad van den Braziliaanschen staat Amazonas, ligt aan den Rio Negro, 16 km. van de uitmonding van deze rivier in den Amazonenstroom verwijderd. De stad telt (1911) 65 380 inwoners. Men vindt er een lyceum, een bisschoppelijk seminarium, een asyl voor Indiaansche kinderen, een ethnologisch museum, een bibliotheek en een chemisch instituut. Er wordt handel gedreven in caoutchouc, paranoten, piassava, cacao, copaïvabalsem en tonkaboonen. De stad heeft een directe stoomvaartverbinding met Engeland en Hamburg.

**Manassarowar** is de naam van twee heilige meren in westelijk Tibet, die door een landengte gescheiden zijn, doch misschien wel in hydrografische verbinding staan. Het westelijk meer heet Rakas-tal, het oostelijke is het eigenlijke Manassarowar.

**Manasse** was volgens de Israëlietische overlevering een zoon van *Jozef* en van de priesterdochter *Asnath* en dus een kleinzoon van den aartsvader *Jakob*. Hij werd geboren in Egypte, was de broeder van *Ephraïm* en werd door *Jakob* als kleinzoon erkend. Vandaar is hij de stamvader van een der twaalf stammen, die steeds tegelijk met die van *Ephraëm* genoemd wordt en vooral ten oosten van den Jordaan gevestigd was.

**Manasse,** koning van Juda en zoon van koning *Hiskia*, beklom op zijn 12de jaar den troon (698) en regeerde tot 642. Hij voerde den Babylonisch-Assyrischen godsdienst in Jeruzalem in en diende ook andere afgoden. Hij werd volgens sommigen gevankelijk weggevoerd naar Assyrië, waar hij, naar men wil, „Het gebed van Manasse" ,onder de Apocryphe geschriften opgenomen, in den kerker vervaardigd heeft.

**Manasseh-Ben-Israël.** Zie *Menasseh-ben-Israël*.

**Manatus.** Zie *Lamantijn*.

**Manbaarheid.** Zie *Puberteit*.

**Mancha,** *La*, het zuidelijk gedeelte van het vroegere Spaansche koninkrijk Nieuw-Castilië en sedert 1822 het hoofdbestanddeel der naar haar hoofdstad genoemde provincie Ciudad Real, strekt zich bovendien nog gedeeltelijk uit in de provincies Toledo, Albacete en Cuenca. Ondanks de in dit landschap heerschende hitte en droogte levert het toch veel koren en ook wijn, esparto, gras en safraan.

**Manche,** *La*, is de Fransche naam voor het *Kanaal* (zie aldaar).

**Manche,** *La*, is de naam van een naar het kanaal tusschen Frankrijk en Engeland genoemd departement, dat het schiereiland Cotentin (tot het voormalige Normandië behoorende) en het landschap Avranchin bevat, door de zee en de departementen Calvados, Orne, Mayenne en Ile Vilaine omgeven wordt en op 6412 v. km. (1911) 476 119 inwoners telt. Het is verdeeld in 6 arrondissementen St. Lô, Avranches, Cherbourg, Coutances, Mortain en Valognes, en heeft St. Lô tot hoofdstad. Een landtong vormt er de waterscheiding tusschen de bevaarbare riviertjes Vire en Douve in het oosten en Couesnon, Selune, Sienne en Aye in het westen. Men vindt er in den bodem weinig ertsen en nog minder brandstof, maar veel lei- en bouwsteen. Het klimaat is zacht, doch vochtig. Er groeien veel appelen en peren, maar geen wijn. Daarenboven verbouwt men er veel graan, oliehoudende gewassen en aardappelen, terwijl men er zich tevens toelegt op de veeteelt. Men vervaardigt er linnen, kant lint, laken, wollen stoffen, handschoenen, glas, spiegels, aardewerk, leder enz. Ook bloeien scheepsbouw, reederij en visscherij, vooral naar New Foundland. Uitgevoerd worden graan, vee, boter, honig, visch, vleesch en eieren; ingevoerd ijzer, hout en kolen.

**Manchester,** (zie de kaart), na Londen en Liverpool de grootste stad van Engeland, gelegen aan den Irwell, den Medlock, den Irk en den Tib, op 53° 29′ N. Br. en 2° 14′ 23″ W. L., vormt een county- en municipalborough in het graafschap Lancashire. Met Salford, rechts van den Irwell, is het tot een tweelingstad samengegroeid en bezit daarmede (1911) 945 690 inwoners, terwijl het aantal inwoners van Manchester alleen 714 333 bedraagt. Ook met vele vroeger in den omtrek gelegen plaatsen is Manchester in de laatste jaren vergroeid, o.a. met Cheetham-hill, Broughton, Harpurhey, Newton, Openshaw, Ardwick, Heaton-Norris, Chorlton, Pendleton enz., die nieuwe wijken der stad vormen, alsmede met de nog zelfstandige gedeelten Failsworth, Moss side, Levenshulme, Gorton, Withington, Stretford, Eccles enz.

*Straten, pleinen, gebouwen enz.* Het binnenste gedeelte der stad is voornamelijk handelsstad, vooral sedert de fabrieken naar de buitenwijken zijn verplaatst. De centra van handel en verkeer vormen de Marketstreet, waarin de beurs en het hoofdpostkantoor zich bevinden, en Portland-Street met groote handelshuizen. Salford bevat voornamelijk arbeiderswoningen. Van de talrijke kerken noemen wij de kathedraal aan den Irwell (uit de 14de eeuw), de R.-Katholieke Church of the Holy Name, de St. Pieterskerk en de Allerheiligenkerk. In Salford vindt men de R.-Katholieke St. Johns-kathedraal en de Protestantsche Philips-kerk. Alle secten bezitten verder hun bedehuizen. Het fraaiste openbare gebouw is het raadhuis op de Albert square, dat van 1868 tot 1877 gebouwd werd, prachtige zalen bevat en voorzien is van een 79 m. hoogen toren. Verder noemen wij de Free-trade-Hall, waar ook de Hallé-concerten plaats vinden, op de plaats van het oude huis der Anti-Corn-Law-League van 1838, het gerechtshof (Assize courts) in de Great-Ducie-street, de overdekte markt in Waterstreet en de Town-Hall te Salford. Men vindt te Manchester vele gedenkteekenen, o.a. van *Wellington, Cromwell, Peel, James Watt,* den prins-gemaal *Albert, Richard Cobden, John Bright,* bisschop *Fraser,* koningin *Victoria* en *Brierly*.

*Onderwijs, beschavingstoestand,* enz. Sedert 1880 bezit de stad de Victoria-Universiteit en sedert 1851 Owen's College. Verder bestaan er gymnasia (grammar schools), een hoogere technische school, theologische scholen, ambachtsscholen, het Chetham College of Hospital (1651), het Royal Manchester College of Music en zeer vele lagere scholen. Men vindt er een stedelijke bibliotheek (Reference Library) met 17 filialen in verschillende stadsgedeelten, leeszalen en 15 volksbibliotheken, verder de Ryland's Library en de Althorp Library. Aan de kunst zijn ge-

wijd de Art Gallery in Griekschen stijl met een schilderijenverzameling, de Royal Manchester College of Music en het door *Halle* opgerichte orkest. Van de vele schouwburgen noemen wij het Royal Theatre, Prince's-, Queen's- en Prince of Wales' theatre. Onder de vereenigingen zijn, behalve de politieke, nog van belang die voor letterkunde, philologie, statistiek, plantkunde en natuurkunde en de handwerksliedenvereeniging met haar bibliotheek. Het belangrijkste ziekenhuis is de Royal Infirmary in Piccadilly. Daar naast bestaan blinden- en doofstommeninstituten en vindt men er ook een crematorium (sedert 1893). De belangrijkste te Manchester verschijnende dagbladen zijn de liberale „Manchester Guardian", de conservatieve „Manchester Courier" en het weekblad „Manchester City News".

*Nijverheid, handel en verkeer.* Manchester vormt het middelpunt der Engelsche katoenindustrie en staat, als stapelplaats der aldaar gefabriceerde goederen, in rechtstreeksche verbinding met alle handelsplaatsen der wereld. De katoenmarkt aldaar beheerscht de wereldmarkt. Behalve katoenspinnerijen zijn er ook weverijen, ververijen, drukkerijen, groote ijzer- en staalfabrieken, fabrieken van allerlei soort van machines, papierfabrieken, chemische fabrieken, kortom fabrieken van elken tak van nijverheid. Vooral sedert de opening van het scheepvaartkanaal naar Liverpool (1894), dat haar tot een zeestad maakte, is Manchester door den rechtstreekschen aanvoer van hout, petroleum, vleesch, graan, vooft enz. belangrijk vooruitgegaan. Van de groote bankinstellingen zijn vermeldenswaard de Bank of England, de Lancashire and Yorkshire Bank, de Manchester and County Bank en de Union Bank of Manchester. In 1912 bedroeg de uitvoer van „piece goods" 6913 millioen yards, van katoenen garens 244 mill. Eng. ponden, terwijl de totale uitvoer van katoenen stoffen en garens een waarde had van £ 122 228 000. Van den uitvoer was 40 % bestemd voor Britsch-Indië. Behalve talrijke spoorwegstations in de voorsteden, bezit Manchester 5 groote onderling verbonden hoofdstations. Electrische trams bevorderen het verkeer in de stad.

*Bestuur.* De stedelijke besturen van Manchester en Salford zijn gescheiden. Aan het hoofd van dat van Manchester staat de Lord Mayor. De verschillende wijken zijn vertegenwoordigd door 104 Wards. Sedert 1832 is de stad in het parlement vertegenwoordigd. Zij zendt 6 afgevaardigden naar Westminster (Salford 3). Ook is zij de zetel van een Anglikaanschen en Salford die van een R.-Katholieken bisschop.

*Geschiedenis.* De vroegere Romeinsche legerplaats *Manucium* ontwikkelde zich in de 14de eeuw tot een nijvere plaats, die in 1301 stedelijke rechten ontving en door de vestiging van vele Nederlanders in de 16de en 17de eeuw nog meer vooruit ging. Door de invoering der katoenindustrie nam zij snel in bloei toe. In 1720 telde de stad 10 000 inwoners, in 1757 20 000 en in 1801 75 275. Den 15den September 1830 werd de spoorweg naar Liverpool geopend. In 1830 begon hier de beweging tegen de graanwetten en ontstond er de zetel der vrijhandelspartij. Sedert 1850 begon de reusachtige vooruitgang, waarin de tweelingstad Salford deelde.

**Manchester,** een stad in het county Hillsborough in het Z. O. van New Hampshire, in Noord-Amerika, is een middelpunt van spoorwegen en telt (1911) 70 063 inwoners, waaronder vele Fransche Canadeezen. Men vindt er uitstekende inrichtingen voor onderwijs, twee schouwburgen, een groote bibliotheek en vele fraaie gebouwen. De Amoskeag-watervallen van den Merrimac, die voorbij de plaats stroomt, leveren de beweegkracht voor de fabrieken van textielwaren, locomotieven, schoenen, papier enz.

**Manchester** noemt men een fluweelachtige, uit katoenen draden geweven stof. Men heeft gestreept, glad en gekeperd manchester van verschillende kleur. Het wordt gebruikt voor werkpakken voor arbeiders, alsook voor mantels en is zeer sterk. Het manchester werd oorspronkelijk in de stad Manchester vervaardigd.

**Manchester** is de naam van een geslacht van graven en hertogen, dat zijn stamboom afleidt van *Drogo de Montacuto,* die met *Willem den Veroveraar* uit Normandië naar Engeland trok. De onmiddellijke stamvader is sir *Edward Montagu,* die onder *Hendrik VIII* sedert 1539 opperrechter van King's Bench was en in 1557 overleed.

*Manchester, Charles,* vierde graaf *van Manchester,* omstreeks 1660 geboren, was een der eersten, die zich in 1688 aan de zijde van den prins *van Oranje* schaarde. Hij nam deel aan den slag aan de Boyne en aan de belegering van Limerick, bekleedde gezantschapsposten te Venetië, Parijs en Weenen, was staatssecretaris, verklaarde zich vóór de verheffing van het Huis van Hannover op den troon en werd in 1719 door *George I* tot hertog verheven. Hij was de beginselen der Whigs toegedaan en overleed den 20sten Januari 1722.

*Manchester, William Drogo Montagu,* zevende hertog *van,* den 15den October 1823 geboren, trad in 1841 in krijgsdienst, streed van 1843 tot 1846 in Z.-Afrika, werd overste van een garderegiment en nam in 1850 zijn ontslag. Van 1848 tot 1855 had hij zitting in het Lagerhuis, na dien tijd in het Hoogerhuis. Hij overleed den 21sten Maart 1890.

**Manchesterpartij** of *Manchesterschool* noemt men de staatkundige partij, voortgekomen uit de oppositie tegen de graanwetten. Zij huldigt inzonderheid het beginsel van den vrijen handel en bezit te Manchester een afzonderlijk gebouw, de Free trade Hall genaamd. Men beschouwt *Cobden* als den stichter van deze partij. Zie verder onder *Cobden* en *Anticornlawleague.*

**Manchester-Scheepvaartkanaal,** een kanaal in Engeland, verbindt Manchester met Eastham aan de uitmonding van de Mersey, waardoor Manchester tot een zeehaven wordt. De lengte van het kanaal bedraagt 57,1 km., de diepte 7,92 m. In het kanaal vindt men 4 sluizen. De dokken in Manchester, Salford en Warrington bezitten een oppervlakte van 42 H.A. Ondanks het verzet van Liverpool werd in 1885 door het Parlement het plan voor dit kanaal goedgekeurd, dat van 1887 tot 1894 gegraven werd. De kosten van dit kanaal bedroegen 15 millioen pond sterling. Het scheepsverkeer neemt van jaar tot jaar toe.

**Mancini,** *Pasquale Stanislao,* een Italiaansch

staatsman, den 17den Maart 1817 te Castel Baronia in de provincie Avellino geboren, was eerst advocaat en privaatdocent in de rechten te Napels, nam vervolgens deel aan de gebeurtenissen van 1848, zoodat hij de wijk moest nemen naar Piemont, werd hoogleeraar in de rechten te Turijn en in 1862 in het Kabinet *Rataxxi* hoofd van het departement van Onderwijs. Van 1876 tot 1878 was hij minister van Justitie en Eeredienst. In 1878 trad hij af met het ministerie *Depretis,* waarna hij in dit Kabinet bij zijn weder optreden op den 28sten Mei 1881 de portefeuille van Buitenlandsche Zaken aanvaardde. In deze functie nam hij een leidend aandeel in de Afrikaansche politiek van Italië. In 1885 trad hij af en overleed den 26sten December 1888 te Capodimonte. Van zijn geschriften vermelden wij: „Bibliothèque des sciences morales, législatives et économiques" (1840—1847), „Fondamenti della filosofia del diritto" (1842 en later), „Essai sur la doctrine politique de Machiavel" (1857), „Droit international public" (1871), „Discours parlementaire sur la question romaine et sur la loi des garanties pontificales" (1871) en „Questions choisies de droit civil" (1876).

*Mancini, Laura Beatrice,* geboren *Oliva,* een Italiaansche dichteres, in 1823 te Napels geboren, legde zich toe op letterkunde en trad in 1840 in het huwelijk met *Mancini,* een rechtsgeleerde te Napels. In 1845 verscheen haar treurspel „Ines". Daarop volgden het groote gedicht: „Colombo al convento della Rabida" (1846) en „Poesie varie". Na de gebeurtenissen van 1848 begaf zij zich met haar gezin naar Turijn, en schreef: „A. E. G. Gladstone und esule Napolitana" (1851) en „L'Italia sulla tomba di Vicenzo Gioberti" (1853). Zij onderscheidde zich door een diep gevoel, door hooge vlucht en keurigheid van vorm. In 1860 en later verheerlijkte zij in haar verzen de wedergeboorte van Italië. Zij overleed den 17den Juli 1869 te Florence.

**Manco** beteekent te kort; in den regel wordt met dit woord uitgedrukt een te kort in gewicht van goederen; somtijds ook wordt het gebruikt voor te kort in kas.

**Mandaat** beteekent lastgeving, volmacht; het laatste woord wordt gebruikt zoowel voor de overeenkomst zelf van lastgeving, als voor het schriftelijk stuk, hetwelk tot bewijs er van wordt opgemaakt. Lastgeving is een overeenkomst, waarbij de lastgever aan den lasthebber opdraagt, en deze op zich neemt, om eenige handeling voor eerstgenoemde te verrichten. Zij kan zijn bijzonder, d. w. z. slechts tot een of meerdere bepaalde zaken betrekkelijk, of wel algemeen en geldend voor alle zaken van den lastgever. De lasthebber handelt krachtens de hem verleende macht meestal op naam van den lastgever, met het gevolg, dat, ook tegenover derden, hetgeen verricht is, beschouwd wordt als te zijn geschied door den lastgever zelf. De mogelijkheid bestaat ook, dat de lasthebber, ofschoon wel voor den lastgever handelende, toch diens naam niet noemt en dus tegenover derden op eigen naam optreedt; in dit geval is hij wel aan zijn lastgever rekening en verantwoording schuldig, maar blijft de lastgeving vreemd aan de derden, met wie hij handelt, die dan ook alleen tegenover hem — en omgekeerd hij alleen tegenover de derden — verbonden worden en die in dat geval in geen rechtsbetrekking komen te staan tot den lastgever. Dit laatste is b.v. het geval met den commissionnair, wiens rechten en verplichtingen in het Wetboek van Koophandel nader zijn omschreven. De lastgeving behoeft niet altijd schriftelijk, maar kan ook mondeling geschieden, behalve in die gevallen waarin de wet uitdrukkelijk een schriftelijke volmacht eischt. De wet bepaalt, dat lastgeving om niet geschiedt, tenzij het tegendeel bedongen zij. De lasthebber moet, op straffe van vergoeding van kosten, schaden en interessen, voor een behoorlijke uitvoering van den last zorgen en kan ook een ander voor zich handelend laten optreden; evenwel blijft hij voor dien ander verantwoordelijk, wanneer hem de macht van substitutie niet verleend is of wanneer hem die macht verleend is zonder aanduiding van een bepaald persoon en degene dien hij daartoe gekozen heeft, blijkbaar onbekwaam of onvermogend is. De lasthebber is natuurlijk rekenschap schuldig aan den lastgever over zijn beheer, terwijl omgekeerd de lastgever hem zijn voorschotten en onkosten moet vergoeden en hem vrijwaren voor de verbintenissen, door hem tegenover derden aangegaan. De lastgeving eindigt door de opzegging van een der partijen; voorts door den dood van een der partijen, en ook door een oorzaak, die aan een der partijen het geheel of een deel der vrije uitoefening van zijn burgerlijke rechten doet verliezen, zooals de curateele, het faillissement of het huwelijk der vrouw die den last gaf of ontving.

**Mandaeërs** is de naam van een gnostische secte (die ook wel *Nazoraëërs* en *Sabiërs* werd genoemd), waarvan de aanhangers in de moerassige streken van Babylonië en in het naburige Choesistan wonen. Hun aantal, dat nooit talrijk geweest is, bedraagt tegenwoordig niet meer dan 2000. Zij noemen zich zelf Mandaje naar hun verlosser *Manda d'Chaïje,* of ook Nâszôrâjê of Nazareners, daar zij zich eerst bij de Christenen aansloten; later echter verwierpen zij de Christelijke leer en beschouwden *Jezus* als een boosaardig wezen. Ook koesteren zij een dweepzieken haat tegen het Jodendom. De naam Johanneschristenen, die men hun in Europa wel geeft, is niet juist, daar zij hun oorsprong niet van de volgelingen van *Johannes* afleiden. Deze godsdienst heeft verschillende voorstellingen met den Babylonischen, den Joodschen en den Perzischen godsdienst gemeen. Het denkbeeld van dezen godsdienst is, dat de ziel tot een betere wereld behoort en slechts tijdelijk aan het lichaam gekoppeld is. De Mandaeërs bedienen zich tegenwoordig van het Arabisch, hun heilige schriften zijn echter in een Oost-Aramaeïsch dialect vervaardigd, dat met het Babylonisch-Talmudisch en het Syrisch verwant is. De oudste en belangrijkste geschriften zijn „Ginza" („De schat") of „Sidra Rabbâ („Het groote boek"), „Sidrâ d'Jahjâ" („Het boek van Johannes") en „Qolâstâ".

Zie: *W. Brandt,* Die mandäische Religion (1889).

**Mandailingers.** Zie *Bataks.*

**Mandalay,** *Mandelay* of *Pattaniapoera,* de hoofdstad van Engelsch Opper-Birma, ligt onge-

veer 45 km. ten noorden van Amarapoera en 3,2 km. van den oostelijken oever van den Irawaddi op een dorre vlakte. Zij bestaat uit 3 in elkander geplaatste vierhoeken, van welke de binnenste twee door muren omringd zijn. De vroegere koning was met zijn hofhouding gehuisvest in het middenste vierkant, een doolhof van pleinen, tuinen en vijvers rondom het kasteel en de vergaderzalen der ministers. De stad bezit rechthoekig aangelegde, breede, zindelijke maar hoogst eentonige straten en is door een muur en een gracht omsloten. De bevolking bedraagt (1911) 138 229, waarvan de overgroote meerderheid Boeddhisten zijn. De nijverheid omvat voornamelijk de fabricage van zijden stoffen, gouden sieraden, hout- en ivoorsnijwerk, klokken, gongs, zwaarden, enz. De stad ligt aan den spoorweg van Rangoen, met welke stad Mandalay een levendigen handel drijft; eveneens met Bassein en Yunnan. In 1884 en 1892 heeft de stad veel door brand geleden. In 1857 werd zij in plaats van Amarapoera hoofdstad van Birma, doch na 1885 hoofdstad der Engelsche bezitting.

**Mandar** is de naam van een bondgenootschap van 7 landschappen, dat zich langs de westkust van Midden-Celebes van de Golf van Mandar noordwaarts tot aan Kajeli uitstrekt. Deze landschappen zijn: Binoewang, Balangnipa, Mandjene, Pambaoewang, Tjenrana, Tappalang en Mamoedjoe. De kusten zijn over het geheel laag en vlak, de binnenlanden bergachtig. De voornaamste rivieren zijn de Tampalang, de Balangnipa en de Tappalang. De bevolking bestaat uit Boegineezen en Alfoeren. De voornaamste voortbrengselen zijn koffie, djagoeng, kokosnoten, pisang en katoen. Aan het hoofd van elk landschap staat een Maradiya. De Mandarsche landschappen traden in 1674 toe tot het Bongaaisch contract (zie aldaar). Later werd dit contract herhaaldelijk vernieuwd en veranderd. Eerst in 1850 werd de verhouding van deze landschappen tot het Gouvernement door formeele contracten, die in de eerste plaats de erkenning van Nederlands souvereiniteit behelsden, op vasten voet geregeld.

**Mandara** of *Wandala,* een klein Negerrijk in het binnenland van Afrika, grenst aan Bornoe, waaraan het schatplichtig is. Het is een woest bergland, dat gemiddeld slechts een hoogte van 800 m. bereikt. In het zuiden verrijst de Mendif ter hoogte van ongeveer 1800 m. De diepe dalen zijn er met een weligen plantengroei bekleed. Reusachtige boomen, vooral tamarinden, mango's, boabs enz., vormen er uitgestrekte wouden. Het aantal inwoners bedraagt ongeveer 250 000, waarvan 30 000 in de versterkte hoofdstad Doloo. Sedert 1893 behoort dit land deels tot de Engelsche, deels tot de Duitsche machtssfeer.

**Mandarijn-** of *Waaiereend (Ana galericulata* L.). Het vaderland van deze prachtige dwergeend zijn China en Japan. Zij komt, evenals de in Noord-Amerika te huis behoorende *Carolina-* of *Bruidseend,* bij tal van liefhebbers in de vijvers voor. De hoofdkleur van den woerd is roodachtig en donker kastanjebruin, hier en daar fraai met zwart en wit geteekend. De schedel heeft een breede, tot ver over den nek hangende kuif van zwartgroene en licht kastanjebruine veeren, terwijl het gezicht van af den bek, over de oogen tot het achterhoofd wit is. Den naam Waaiereend draagt hij naar de groote en breede kaneelkleurige veeren, welke boven de vleugels waaiervormig uitsteken. De eend, die iets kleiner, doch niet zoo gedrongen van vormen is, is eenvoudiger van kleur en mist den waaier.

**Mandarijnen** noemden de Europeanen, naar het voorbeeld der Portugeezen, alle staatsambtenaren in China. Die naam is niet van Chineeschen oorsprong, maar afkomstig van het Sanskriet woord *mantrin,* dat raadgever beteekent. De Maleiers duiden met dit woord zoowel hun eigen hoofden als die der Chineezen aan. Het eigenlijke Chineesche woord is *Kwan.*

**Mandarijnen** zijn de vruchten van de *Citrus nobilis* of mandarijnenoranje, een kleinen boom of struik met sterk ruikende, lancetvormige bladeren en ongevleugelde stelen. De vruchten zijn zoet en smakelijk, donker oranjekleurig, bezitten rood vruchtvleesch en een middellijn van 5—6 cm. De plant is uit Cochinchina of China afkomstig en wordt in Zuid-Europa aangekweekt.

**Mander,** *Karel van,* een Nederlandsch schilder, graveur en schrijver, werd in 1548 in Meulebeke in West-Vlaanderen geboren en was een leerling van *Pieter Vlerick* te Kortrijk. Na te Rome en te Weenen vertoefd te hebben, vestigde hij zich in 1583 te Haarlem, vanwaar hij in 1604 verhuisde naar Amsterdam, waar hij den 2den September 1606 overleed. Van zijn schilderwerk bleef niet veel over; het museum te Haarlem en het bisschoppelijk museum aldaar bezitten werken van hem. *Van Mander* is beroemd geworden door zijn „Schilderboeck", waarvan de eerste druk in 1604 te Amsterdam het licht zag en dat in 1616 en 1764 aldaar werd herdrukt. De gedeelten van dit werk, die de levensbeschrijvingen der Nederlandsche kunstenaars bevatten, vormen de voornaamste bron voor onze kunstgeschiedenis.

**Manderström,** *Christopher Rutger Ludwig,* vrijheer *von,* een Zweedsch staatsman, den 22sten Januari 1806 te Stockholm geboren, was werkzaam als tweede secretaris bij het ministerie van Buitenlandsche Zaken, in 1838 en 1839 als secretaris van legatie en zaakgelastigde te St. Petersburg en te Londen, en werd in 1840 kabinetssecretaris, in welke betrekking hij in 1848 koning *Oscar I* naar Schonen vergezelde, waar Zweden den wapenstilstand van Malmö sloot. Van 1855 tot 1858 was hij ambassadeur van Zweden te Weenen en te Parijs, van 1858 tot 1868 minister van Buitenlandsche Zaken. Daarna werd hij lid van de 1ste Kamer. Sinds 1852 was hij lid van de Zweedsche Academie. Hij overleed den 18den Augustus 1873 te Keulen. Van zijn werken noemen wij: „Onuitgegeven documenten betreffende de geschiedneis van Zweden onder de regeering van Gustaaf III" (1847—1849).

**Mandeville,** *Bernard de,* een Engelsch denker, werd in 1670 uit Fransche ouders te Dordrecht geboren, studeerde in Holland en vestigde zich als geneesheer te Londen, waar hij in 1733 is overleden. Hij schreef verschillende satirische geschriften en een tweetal werken op zedekundig-wijsgeerig gebied, die grooten invloed hebben geoefend: „The grumbling hive or knaves tur-

ned honest" (1705), in 1714 verschenen als „The fable of the bees, or private vices public benefits", waarin hij zich verzet tegen de optimistische gevoelsmoraal van *Shaftesbury* en aantoont dat zelfzucht en natuurlijke begeerten het motief van alle menschelijk handelen vormen en oorzaak zijn van allen vooruitgang. Verder „Free thoughts on religion, church and national happiness" (1720), dat vooral in de Fransche vertaling invloed heeft geoefend. Zijn laatste werk „Inquiry into the origin of honour and the usefulnes of Christianity on war" (1732) is minder scherp kritisch.

**Mandi,** een van Engeland afhankelijke staat in de Britsch-Indische provincie Pendsjaab, heeft een oppervlakte van 2919 v. km. en telt (1911) 18 110 inwoners. Hij ligt in een vrij dicht bevolkt gewest aan den voet van den Himalaya en staat onder een radsja poetra. De evenzoo genoemde hoofdstad, aan de Biasrivier gelegen, telt 5000 inwoners.

**Mandingo** *(Wakore, Malinke, Soninke, Sarakole, Bambara, Zoexoe, Bei)* is de naam van een zeer ver verbreiden Negerstam in Noordwest-Afrika. Volgens hun eigen overlevering woonden zij oorspronkelijk in het binnenland, van Tisjit en Walata in het W. tot Katsena in het O. en later in Foeta Tsjalon in Senegambië. Volgens Arabische berichten omhelsden zij reeds in de 12de eeuw den Islam. Van de 13de tot het midden der 15de eeuw vormden de Mandingo het rijk Melle, dat zich uitstrekte van den Niger tot den Gambia en de zee. Dit rijk verviel, toen de Toearег Timboektoe veroverden en Songhay zelfstandig werd. Daarna trokken de Mandingo naar Senegambië en de kuststreken van Liberia. Zij onderwierpen zich aan de Soninken, met wie zij zich zoodanig vermengden, dat deze laatsten als een onderafdeeling der Mandingo beschouwd worden. Tegenwoordig bewonen zij de landschappen Manding, Boere, Bamboek, het achterland van Liberia, Kaarta, Segoe, hier en daar Boven-Senegal, de laagvlakten van Casamance en Gambia en de Fransche kolonie Guinea.

De huidkleur dezer inboorlingen is donkerbruin, die der Soninke bijna roodachtig. De gezichtsvorm is een niet scherp negertype. Zij hebben een levendig intellect, bezitten zeer vele sagen en sprookjes, zijn ook zeer muzikaal. Grootendeels zijn zij Mohammedanen en zelfs ijverige verbreiders van den Islam. Enkele kleine stammen, zooals in Bamboek, en de Bambara aan den Niger, houden nog vast aan hun oud heidensch geloof.

**Mandioccaplant** *(Jatropha Manihot* L., gewoonlijk *maniok* of *Cassave,* ook wel *Manihot utilissima),* of *Manihotplant* geheeten, is de naam van een plant uit de familie der *Wolfsmelkachtigen (Euphoribiaceeën).* Zij is als voedingsmiddel in al de keerkringslanden van Amerika van het hoogste belang, daar haar wortel een smakelijk en fijn meel levert, waarvan het cassavebrood gebakken wordt. De wortel bevat een zeer giftig melksap, hetwelk er uit verwijderd wordt door een herhaald uitpersen en uitwasschen der fijn gewreven wortelstokken. Zie ook *Braaknoot.*

**Mandoline** (Italiaansch *mandola* of *mandolino)* is de naam van een snareninstrument, dat tot de familie der luit behoort. Het heeft een half peervormig lichaam en is met vier paar snaren bespannen, gestemd als die der viool (g-d′-a′-e″). Het wordt uitsluitend getokkeld met een uit schildpad vervaardigd plat, breed staafje.

**Mandragora.** Zie *Alruin.*

**Mandril.** Zie *Aap.*

**Mandsjoe** of *Mandsjoeren* noemt men een hoofdtak van den stam der Toengoezen, de oorspronkelijke bewoners van Mandsjoerije. Zij zijn sedert 1644 de beheerschers van het Chineesche rijk en komen in de geschiedenis van China reeds zeer vroeg en onder verschillende benamingen voor, sedert 925 als onderdanen van het groote rijk der Khitanen en in dien tijd door de Chineezen *Joe-tsjé* of *Nioe-Tsjé* en door de Mongolen, Perzen en Turken *Dsjoerdsji* of *Tsoerdsji* (bij *Marco Polo: Giorza)* geheeten, als een zwervend volk, tusschen den Amoer ten noorden en den Soengari ten westen verblijf houdend. De Mandsjoe kwamen in 1114 tegen de Khitanen in opstand. Hun aanvoerder *Agoeta (Okota)* werd in 1115 tot keizer gekozen, gaf aan zijn vorstenhuis den naam van *Kin* (Goud), veroverde het geheele rijk der Khitanen, dat zich over het oostelijk gedeelte van Midden-Azië uitstrekte, en overleed in 1123. Zijn opvolgers veroverden in 1125 een groot gedeelte van China met de hoofdstad Jenking (Peking), welke zij Tsjoeng-toe (Keizerstad van het Midden) noemden. De Mongolen rukten zich echter los van dit vorstenhuis, en *Dsjengiskhan* ondernam sedert 1205 bij herhaling rooftochten in het rijk der Mandsjoe en veroverde in 1215 zelfs Jenking. Zijn opvolgers maakten een einde aan de heerschappij der Mandsjoe, nadat het vorstenhuis *Kin* met 9 vorsten gedurende 108 jaren het bewind in handen gehad had. De Nioe-Tsjé trokken nu uit China en vonden in Ljaotong, een erfland der Chineesche dynastie, een nieuw vaderland. Eeuwen daarna echter vertoonden zij zich onder den naam van Mandsjoe opnieuw in China, en hun vorst *Taitsoe* trad op als een onoverwinnelijk krijgsman, als wetgever, vriend der armen en uitvinder van het Mandsjoeschrift. Hij had in de eerste 25 jaren der 17de eeuw vele onafhankelijke stammen der Toengoezen onderworpen, die nu als Mandsjoe één volk vormden en weldra hun heerschappij uitbreidden van de Chineesche grenzen tot aan den Amoer. *Taitsoe* onttrok zich in 1616 aan het gezag der Chineesche dynastie *Ming,* en zijn opvolger *Taitsong* voerde reeds den titel van gebieder van het Rijk van het Midden. Verscheidene verwarringen bevorderden de plannen der Mandsjoe. Zij veroverden in 1644 Peking en na een langen en bloedigen strijd geheel China (zie aldaar, *Geschiedenis).*

In hun eigenlijk vaderland, in Mandsjoerije, leggen zij zich in het zuidelijk gedeelte toe op landbouw en nijverheid, terwijl zij in het noordelijk gedeelte als herders, jagers en visschers een zwervend leven leiden. De Mandsjoe in China hebben den invloed ondervonden der Chineesche beschaving. Zij hebben, nadat hun taal die van het Hof is geworden, een soort van letterkunde verkregen, daar de keizer een menigte Chineesche en Tibetaansche werken in de Mandsjoetaal heeft doen overzetten. Hun schrift, in 1599 uit het Mongoolsch ontstaan, wordt, even-

als het Chineesch, van boven naar beneden geschreven.

Zie: *Ross*, The Manchus (Londen 1880).

**Mandsjoerije**, vroeger een nevenland van China (zie de kaart China enz.), gelegen tusschen 39½ en 53½° N. Br. en 116 en 135° O. L., grenst in het N. aan den Amoer en daardoor aan de Russische Amoerprovincie, in het O. aan den Oessoeri en de Russische kustprovincie, in het Z. aan Korea en de Golf van Tsjili en in het W. aan de Chineesche provincie Tsjili en aan Mongolië. Het is thans verdeeld in 3 provincies, n.l. Holoengkiang, Kirin en Moekden en omvat 940 000 v. km. met een bevolking van (1911) 12 742 360 zielen, bestaande uit Mandsjoe, Chineezen, Toengeezen, Koreanen en Japanners. Het is voornamelijk een bergland, waarvan het hoogste punt aan den Paiktosan nabij de grens van Korea te vinden is en ongeveer 2600 m. boven den zeespiegel ligt. De belangrijkste rivier is de Soengari, die samenvloeit met de van den Grooten Chingan komenden Nonni en Da-tsian en den van het Z. komenden Moetaukiang opneemt. Verder vallen nog te noemen de Lia-ho met een breed, vruchtbaar dal, en de Yaloekiang.

Het klimaat komt in het N. overeen met dat van het aangrenzende Siberië, in het Z. meer met dat van China. In het Z. wisselt de temperatuur tusschen 32° en —24° C., terwijl in het N. het verschil in hoogste en laagste temperatuur nog grooter is. Het mineraalrijk levert goud, zilver, koper, lood, steenkolen, ijzer en edelgesteenten. Bijna alle bergen schijnen goudhoudend te zijn, zooals de vele goudwasscherijen aan de rivieren bewijzen. Steenkolen vindt men overal en deze zijn van zeer veel belang voor de eerst sedert kort aangelegde spoorwegen. In den Soengari worden vaak parels gevonden, die voorheen meestal naar het Hof te Peking gingen. In het dieren- en plantenrijk vormt Mandsjoerije den overgang tusschen China en Siberië. Men vindt er allerlei wilde dieren. Van de vogels is de Mandsjoerijsche leeuwerik eigenaardig. Wegens zijn geschiktheid om stemmen na te bootsen, wordt hij veel gevangen en naar China uitgevoerd. De rivieren zijn zeer rijk aan visch, vooral aan zalm. Zeer rijk is Mandsjoerije aan bosschen. Middelpunten van den levendigen houthandel in het Soengarigebied vormen Tsjitsjikar, Bodoene, Sansin en Soessoe. De bevolking bestaat voornamelijk uit Mandsjoe (zie aldaar), die tegenwoordig niet meer dan $^1/_{10}$ der bevolking uitmaken, Chineezen, Tsjoentsjoezen, Koreanen, Golde, Biraren, Manegiren, Douren, Solonen en andere kleine stammen.

Naast landbouw vormen jacht en veeteelt de voornaamste bestaansmiddelen. De producten van den landbouw zijn vooral tarwe, gerst, rogge, haver, rijst, maïs, boonen, aardappelen, papaver (voor opiumbereiding), hennep en katoen. Men fokt er kleine paarden, muilezels en runderen; vooral de streek aan den beneden Soengari en de Mongoolsche steppen zijn rijk aan vee, vooral varkens. Middelpunten van den vischhandel zijn Tsjitsikar en Chan-si. In het Z. worden zijderupsen gekweekt. De nijverheid concentreert zich voornamelijk om Kharbin en bestaat meestal uit Russische ondernemingen met Chineesche arbeiders. Handel en verkeer zijn in nieuweren tijd zeer vooruitgegaan. De bevaarbare gedeelten der rivieren worden door stoombooten gebruikt, nieuwe spoorwegen en straatwegen zijn en worden aangelegd. Een groote spoorlijn verbindt de grensstad Mandsjoerija met Chailar, Tsjangtsjoen, Moekden en Port-Arthur, met aansluiting aan de Chineesche en Russische hoofdspoorwegen. In 1906 is in Japan een Zuid-Mandsjoerijsche spoorwegmaatschappij opgericht, die verschillende lijnen exploiteert.

De voornaamste plaatsen zijn: Moekden, de hoofdstad (158 132 inwoners), Newsjang (50 000 inw.), Yingtse (60 000 inw.), de haven van de vorige, dikwijls zelf Newsjang geheeten, alle drie opengesteld voor den vreemden handel, evenals Antoeng, Tatoengkau, Tiehling, Toengchiangtsoe en Fakoemen. In Kirin heeft zich Chang-choen, ook Kwangchentze geheeten, snel ontwikkeld (80 000 inw.).

*Geschiedenis.* Ondanks dat de Mandsjoe's in 1644 China veroverd hadden (zie *Mandsjoe*), bestond er tusschen Mandsjoerije en China langen tijd slechts een losse staatkundige band. Eerst in 1860 werd het aan Chineezen toegestaan naar Mandsjoerije te verhuizen. Door het verdrag van 8 September 1896 kreeg Rusland verlof tot het aanleggen van spoorwegen en door het verdrag van 27 Maart 1898 kreeg het het Z. deel van het schiereiland Liau-toeng met de haven Port-Arthur en Ta-lien-wan in pacht en tevens het recht om in Mandsjoerije mijnen te ontginnen, fabrieken te vestigen en handelskantoren te stichten. De opstand der Boksers in 1900 gaf Rusland aanleiding tot een veldtocht en uitbreiding van zijn macht (zie *China, Geschiedenis*). Den 8sten April 1902 kwam een overeenkomst tot stand, volgens welke Rusland, onder bepaalde voorwaarden en behoud van vroeger verkregen rechten, zijn troepen langzamerhand zou terugtrekken en het bestuur aan China zou teruggeven. Toen na verloop van den daarvoor bepaalden tijd (8 October 1903) deze overeenkomst door Rusland niet was nagekomen en Japan daarop aanmerking maakte en tevens een voorstel deed om de kwestie te regelen, wees Rusland dit voorstel van de hand. Na den Russisch-Japanschen oorlog (zie aldaar) begon in October 1905 de ontruiming van Mandsjoerije door de Russische troepen. Sedert dien tijd is de invloed van Japan in dit gebied zeer sterk toegenomen. Tengevolge van een Chineesch-Japansch verdrag zijn in 1907 de steden Tsjangtsjoen, Kirin, Kharbin, Tsitsikar en Mandsjoerije voor de vreemdelingen geopend. Bij het verdrag van 25 Mei 1915, te Peking gesloten, kreeg Japan staatkundig en economisch in Zuid-Mandsjoerije de macht in handen (zie *Japan, Geschiedenis*). Ten gevolge van een botsing tusschen Chineesche en Japansche troepen te Sjentjatoeng, in Augustus 1916, wist Japan o.a. het politietoezicht in Zuid-Mandsjoerije aan zich te trekken.

*Literatuur: Orloff*, Die Eroberung der Mandschurei durch die Transbaikal-Kosaken im Jahre 1900 (Straatsburg 1904); *Weale*, The coming struggle in Eastern Asia (Londen 1908); *Kemp*, The Face of Manchuria, Korea and Russian Turkestan (Londen 1912); *Christie*, Thirty years in Moukden (Londen 1914); *Von Tettau*, Achtzehn Monate mit Russlands Heere in der Mand-

schurei (Berlijn 1907—1908, 2 dln.); *Silvestre,* Considérations sur la campagne de Mandchourie, 1904—1905, (Parijs 1910); *Cordonnier,* Les Japonais en Mandchourie (Parijs 1911).

**Mandyczewski,** *Eusebius,* een Oostenrijksch musicoloog, den 18den Augustus 1857 te Czernowitz geboren, studeerde bij *Rob. Fuchs* en *Nottebohm* te Weenen, bezocht daarna de universiteit aldaar, doch wijdde zich voortaan geheel aan de muziek, aanvankelijk als koorleider der „Singakademie" en archivaris van de „Gesellschaft der Musikfreunde" te Weenen. In 1897 werd hij leeraar in de instrumentenkennis, in 1900 ook in de muziekgeschiedenis aan het conservatorium. In 1897 verleende de universiteit te Leipzig hem den doctorstitel als erkenning van zijn verdiensten betreffende de volledige uitgave van *Schubert's* werken. Hij redigeert ook de bij *Breitkopf und Härtel* verschijnende complete *Haydn*-uitgave.

**Manegoldus** *van Lautenbach* leefde ongeveer van 1060 tot 1105; hij was een lid der Augustijner koorheeren te Lautenbach in den Elzas. Hij is vooral bekend door de plaats, die hij in den investituurstrijd innam aan de zijde van den paus en de scherpe wijze, waarop hij het standpunt van den keizer bestreed. Hij achtte omstandigheden mogelijk, die de onderdanen ontsloegen van den eed van trouw aan hunnen vorst en welke diens afzetting rechtvaardigden. Ook trad hij op tegen het indringen van de oude wijsbegeerte in de Christelijke leer.

**Manegordus** is een stad in Galatië, naar den naam vermoedelijk een Phrygische nederzetting, aan den straatweg van Bithynium (Boli) naar Ancyra (Angora). Tegenwoordig ligt daar 38 km. ten N.-W. van Angora Karalar aan den rand van de Murtudvlakte en daarbij bevindt zich de ruïne van de oud-Phrygische vesting Asarkaja.

**Manen** zijn bij sommige dieren, zooals bij leeuwen en paarden, de lange haren, die den nek bedekken en zijdelings langs den hals neervallen.

**Manen,** *Willem Christiaan van,* in 1842 te Noordeloos geboren, promoveerde in 1865 aan de hoogeschool te Utrecht tot doctor in de theologie, was achtereenvolgens predikant te Abbebroek, Winkel en Zierikzee, en werd in 1884 benoemd tot kerkelijk hoogleeraar te Groningen en het volgende jaar tot hoogleeraar in de godgeleerdheid te Leiden. Hier overleed hij den 12den Juli 1905. Zijn standpunt was dat der modernen; wetenschappelijk vertegenwoordigde hij de meest radicale critiek. Zijn voornaamste geschriften zijn: „Onderzoek naar de echtheid van Paulus' eersten brief aan de Thessalonicenzen" (Academisch proefschrift, 1865), „Onderzoek naar de echtheid van Paulus' tweeden brief aan de Thessalonicenzen" (1865), „Het godsdienstig karakter der nieuwe richting" (1869), (met *A. C. Duker),* „Oud-christelijke letterkunde. De geschriften der Apostolische Vaders" (1870, 71, 2 dln.), „De band der gemeenschap" (1877), „Conjecturaalkritiek toegepast op den tekst van de schriften des Nieuwen Testaments" (Verhandelingen uitgegeven door Teyler's godgeleerd genootschap, N. S. IX, 1, 1880), „Het persoonlijk karakter der leerstellige godgeleerdheid" (Inaug. rede, 1885), „De leerstoel der oud-christelijke letterkunde" (Inaug. rede, 1885), „Het Nieuwe Testament sedert 1859" (1886), „Paulus" (1890—1896, 3 stkn.), „Handleiding voor de oud-christelijke letterkunde" (1900). Voorts was hij mede-redacteur van het Theologisch Tijdschrift.

**Manèn,** *Joan,* een Spaansch componist en vioolvirtuoos, den 14den Maart 1883 te Barcelona geboren, trok reeds op zeer jeugdigen leeftijd de aandacht als pianospelend wonderkind. Later legde hij zich op het vioolspel toe en nam les van *Alard* te Parijs. Spoedig wist hij zich een plaats te veroveren onder de eerste vioolvirtuozen van onzen tijd. In de laatste jaren deed hij meer als componist van zich spreken; hij schreef o.m. de opera's „Giovanni di Napoli" en „Acté" (1903), een symphonisch orkestwerk „Nova Catalonia", twee vioolconcerten (Op. 6 en Op. 18), een concerto grosso „Juventus" (1913), een pianokwartet (Op. 42) en liederen.

**Manes** of *Manichaeus.* Zie *Mani.*

**Manessisch handschrift** noemde *Bódmer* een tegenwoordig te Heidelberg bewaard handschrift van minneliederen, omdat zich daarin ook een gedicht bevindt van den Zuricher dichter *Johann Hadlaub,* waarin hij den lof bezingt der beide *Manessen (Rudiger Manesse,* ridder en raadsheer te Zurich, 1252—1304 en zijn evenzoo genoemden oudsten zoon, koorheer, custos en scholaster, overleden in 1297) wegens hun liefde tot de vaderlandsche poëzie, blijkende uit het verzamelen van liederboeken. Die naam heeft echter geen algemeenen bijval gevonden, zoodat men vaak spreekt van „Het groote Heidelberger handschrift". Het handschrift is in Zwitserland geschreven en bevat op 428 foliobladen van perkament meer dan 7000 coupletten van 141 dichters, benevens 137 afbeeldingen. Omstreeks het jaar 1600 bevond het zich in het bezit der vrijheeren *von Hohen-Sax* op den burcht Forsteck bij St. Gallen, werd in 1607 door *Marquard Freher* voor de keurvorstelijke bibliotheek te Heidelberg aangekocht en gedurende den Dertigjarigen Oorlog niet met de overige handschriften naar Rome, maar op onbekende wijze naar Parijs gebracht. In 1888 kwam het handschrift, door den boekhandelaar *Trübner* door ruil teruggekregen, weer te Heidelberg, waar zich ook een photografie van het geheele handschrift bevindt. Het is in zijn geheel uitgegeven door *Hagen* in de eerste 2 deelen van zijn: „Minnesinger" (1838).

**Manet,** *Edouard,* een Fransch schilder, in 1832 te Parijs geboren, was een leerling van *Thomas Couture* en bestudeerde *Frans Hals* en *Velasquez.* In 1863 zond hij naar den Salon te Parijs zijn „Ontbijt op het grasveld", dat geweigerd werd, doch nu een sieraad van het Louvre vormt. Veel opzien baarde ook in 1865 de „Olympia" van *Manet,* thans eveneens in het Louvre. Deze stukken zijn met groot technisch meesterschap geschilderd. Na 1870 ging *Manet* tot een andere manier over, die bedoelt, den indruk van de „open lucht" weder te geven. Voorbeelden van dezen schildertrant geven „de Serre" in het museum te Berlijn en „het Balcon" in het Luxembourg te Parijs. *Manet* is door deze werken een der eersten geweest, die het z.g. „Impressionnisme" aanvaardde. Ook verscheidene

voortreffelijke portretten, bekend als „Le Bon bock", „La Femme aux cerises", doch ook bepaalde personen, zooals *Emile Zola,* voorstellend, heeft *Manet* vervaardigd. Hij overleed den 30sten April 1883 te Parijs.

**Manetho,** een Egyptisch priester, in de 3de eeuw v. Chr. te Sebennytus in de Delta geboren, opperpriester en archivaris te Hiëropolis, leefde onder de beide eerste *Ptolemaei, Soter I* en *Philadelphus.* Hij had een Grieksche opvoeding genoten en schreef in de Grieksche taal hoofdzakelijk twee werken, bestemd om den band tusschen Egyptenaren en het overheerschend volk te bevestigen. Veel belangrijker evenwel was zijn historisch werk, waarin hij in 3 boeken over de Egyptische geschiedenis de lotgevallen van het rijk, van de mythische regeering der goden en van den eersten geschiedkundigen koning *Menes* af tot aan de verovering door den Perzischen vorst *Artaxerxes,* beschreef. Dit geschrift is evenwel reeds vroeg verloren gegaan en wij kennen daarvan slechts fragmenten, die bij *Josephus, Eusebius, Syncellus* e. a. zijn opgenomen. Onder deze bevinden zich de volledigste lijsten der afzonderlijke vorstenhuizen, alsmede die van meest alle koningen, naar tijdsorde vermeld, die evenwel niet aan het origineel, maar aan een uittreksel van *Julius Africanus* ontleend zijn.

Zie: *Fruin,* De Manethone etc. (Leiden 1847); *Krall,* Komposition und Schicksale des Manethonischen Geschichtwerkes (Weenen 1879); *Wiedemann,* Aegyptische Geschichte (Gotha 1884).

**Manetti,** *Saverio,* een Italiaansch plantkundige, in 1723 te Florence geboren en den 19den November 1784 overleden, was aldaar arts en inspecteur van den botanischen tuin, bevorderde de kennis van het stelsel van *Linnaeus* in Italië en schreef o.a.: „Viridarium florentinum" (1751) en „Storia naturale degli ucelli".

**Manettia** *L.,* geheeten naar *Xavier Manetti* van den Botanischen tuin te Florence (1723), is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Rubiaceeën* en bevat een 30 soorten in tropisch en subtropisch Amerika. Het onderscheidt zich door een tolvormige kelkbuis met gelobden rand, een trechtervormige bloemkroon met een rolronde buis, een behaarde keel, in deze vastgehechte meeldraden en een eivormige, samengedrukte, door de kelklobben gekroonde doosvrucht met schijfvormige, aan den rand vliezige zaden. Het omvat kruiden en heesters, die in Guyana, Brazilië en Peru groeien en verschillende sierplanten leveren, zooals *M. coccinea* Wild., een slingerplant uit Guyana met een witte, roodgestippelde bloemkroonbuis en scharlakenroode lobben; — *M. cordifolia* Mart., uit Brazilië, met scharlakenroode bloemen; — en *M. glabra* Cham. et Schlecht., een fraaie slingerplant van de oevers der Uruguay, met lange, scharlakenroode, van binnen met een sneeuwwitten band getooide bloemen. De planten verlangen bijna alle bodemwarmte en zandigen grond. Ze kunnen vermeerderd worden door stekken van jong hout. De voornaamste, gekweekte soorten zijn: *M. bicolor* en *M. luteo-rubra.*

**Manfred,** koning van Sicilië,, in 1231 geboren, zoon van keizer *Frederik II* en van *Blanca,* de dochter van graaf *Bonifacius Lancia.* Na den dood van zijn vader in 1250 verkreeg hij het vorstendom Tarente, en na het overlijden van zijn halfbroeder *Koenraad IV,* in 1254, nam hij het bestuur waar over het Apulische rijk voor zijn neef *Konradijn.* Maar de paus hernieuwde zijn aanspraken op Apulië en *Manfred* moest de vlucht nemen, na tevergeefs getracht te hebben zich met den paus te verzoenen. In Luceria vond hij veiligheid en hulpmiddelen tot den oorlog. Met behulp van de Saracenen overwon hij de aanhangers van paus *Innocentius IV* in den slag bij Foggia (2 December 1254). Daar *Innocentius* den 13den December te Napels overleed, was weldra weder geheel Apulië en vervolgens ook Calabrië aan *Manfred* onderworpen, en werd hij in 1257 gebieder over het geheele Siciliaansche Rijk. Toen de paus *Manfred* in den ban deed, viel deze in de pauselijke staten en verwierf na de overwinning bij Montaperto (4 September 1260), de heerschappij over geheel Tuscië. Hij bestuurde zijn rijk met kracht en zachtmoedigheid, deed de haven te Palermo bouwen, stichtte Manfredonia, deed vele scholen verrijzen en bevorderde recht, tucht en goede zeden. Na den dood van zijn eerste gemalin *(Beatrix van Savoye)* huwde hij met *Helena,* een zuster van den Griekschen keizer *Theophilus* en schonk zijn dochter uit het eerste huwelijk, *Constance,* tot gemalin aan *Pedro,* den oudsten zoon van den Koning van Aragon. De nieuwe paus *Urbanus IV* sprak den banvloek nogmaals uit over *Manfred* en schonk in 1263 diens gebied als een pauselijk leen aan *Karel van Anjou,* den broeder van *Lodewijk X.* koning van Frankrijk. In 1265 landde *Karel van Anjou* te Ostia en den 26sten Februari 1266 werden de Duitschers door verraad der baronnen verslagen bij Benevento. *Manfred* zelf sneuvelde in dien slag. Daar de banvloek op hem rustte, werd hij niet in gewijde aarde begraven. Op het slagveld werd de plaats van zijn graf door een steenhoop aangegeven. Zijn weduwe *Helena* werd met haar vier kinderen aan *Karel* uitgeleverd en met hardheid behandeld, zoodat zij in 1271 overleed. Haar dochter *Beatrix* bleef 18 jaren in de gevangenis, totdat *Karel* haar uitwisselde tegen zijn zoon, die krijgsgevangen was geraakt in Aragon. De drie zonen van *Manfred* bleven tot hun dood gevangen. Uit het huwelijk van *Beatrix* met *Peter III van Aragon* ontstonden de latere aanspraken van Aragonië op Napels en Sicilië.

Zie: *Bergmann,* König Manfred von Siziliën; seine Geschichte vom Tode Urbans IV bis zur Schlacht bei Benevent (Heidelberg 1909); *H. Arndt,* Studien zur inneren Regierungsgeschichte Manfreds (Heidelberg 1911); *Hampe,* Urban IV und Manfred (Heidelberg 1905).

**Manga** is de naam van een landstreek, gelegen in Bornoe, op de grens van de Sahara en den Soedan. De bevolking, eveneens Manga geheeten, gebruikt als wapen pijl en boog, leeft van veeteelt en vooral ook van de bereiding van zout, dat uitgevoerd wordt naar den Soedan.

**Mangaan** (Mn) is de naam van een metaal, dat, in verschillende verbindingen, zeer verbreid in de natuur voorkomt. Als zuurstofverbinding vormt het bruinsteen (zie aldaar) of pyrolusiet ($MnO_2$), bruiniet ($Mn_2O_3$), manganiet ($Mn_2H_2O_4$), hausmanniet ($Mn_3O_4$) enz., als koolzuurzout man-

gaanspaat ($MnCO_3$), als zwavelverbinding mangaanglans (MnS). In gedegen toestand vindt men het niet, wel als begeleider van ijzer, in geringe hoeveelheid in meteoorijzer, in bronwater, planten en dieren. Uit het voorkomen in plantenzaden en jonge plantjes mag men besluiten, dat mangaan een physiologischen invloed bij de eerste ontwikkeling uitoefent. In het dierlijk lichaam bevatten het eiwit, de haren en nagels mangaan, hoewel het voorkomen daarvan in dieren geringer is dan in planten.

Men verkrijgt mangaan door zijn oxieden sterk te verhitten met kool, langs electrolytischen weg, door het smelten van mangaanchloruur met chloorkalium en ontleding met magnesium en vooral uit een aequivalent mengsel van mangaan oxyduloxied en aluminiumpoeder. Mangaan is grauwwit van kleur met een rooden glans, kan goed gepolijst, maar niet geplet worden, is niet magnetisch, krast gehard staal, bezit een soortelijk gewicht van 8 en een atoomgewicht van 55. Het is aan de lucht niet meer veranderlijk dan ijzer; bij verhitten bedekt het zich aan de lucht met zijn oxied. Het werkt bij gewone temperatuur langzaam in op water, smelt bij witgloeihitte, vervluchtigt in een electrischen vlamboog en wordt door zuren hevig aangetast. Het komt zoowel in oxyduulverbindingen (manganoverbindingen) tweewaardig, als in oxiedverbindingen (mangani-) driewaardig voor. Met zuurstof vormt het talrijke oxieden, waarvan de belangrijkste zijn: MnO, $Mn_2O_3$, $Mn_3O_4$, $MnO_2$, $MnO_3$ en $Mn_2O_7$. Hiervan is MnO het meest bestendige; de hoogere oxieden geven gemakkelijk zuurstof af en vormen met zoutzuur mangaanchloruur en chloor.

Zuiver mangaan gebruikt men bij koperlegeeringen. Een groot gedeelte van de mangaanproductie wordt gebruikt in de ijzerindustrie, daar het aan ijzer en staal voortreffelijke eigenschappen geeft. Men gebruikt het in den vorm van ferromangaan (ijzer met 80 % mangaan) en spiegelijzer (20 % mangaan). Men vindt mangaanertsen vooral in den Kaukasus, Brazilië, Spanje, Portugal en Oost-Indië. *Scheele* en *Bergman* onderscheidden mangaan het eerst als een afzonderlijk metaal.

**Mangaanblende** (mangaanglans) of mangaansulfied; is gewoonlijk korrelig, grijs met een vuil-groene streek, en heeft een hardheid tusschen 3,5 en 4, een soortelijk gewicht van 3,6 tot 4,1 en wordt gevonden in Zevenburgen, Mexico, Brazilië, enz.

**Mangaanbruin.** Zie *Bister.*

**Mangaancarbied** noemt men mangaan, dat na verhitting met koolstof, al naargelang de temperatuur en den duur der verhitting, meer of minder koolstof heeft opgenomen. Door aanhoudend smelten van mangaan in grafieten ketels ontstaat mangaancarbied of mangaangrafiet, waarmede men even goed als met potlood schrijven kan. Door verhitting van mangaanoxied en suikerkool verkrijgt men $Mn_3C$, dat met water mangaanhydroöxyduul, methaan en waterstof levert.

**Mangaanchloruur** *(manganochloried* of *chloormangaan)* wordt in de scheikunde voorgesteld door het symbool $MnCl_2$ en ontstaat, onder chloorontwikkeling, bij het verhitten van bruinsteen met zoutzuur. Het komt dus voor in den afval bij de bereiding van chloor (zie aldaar). Met 4 moleculen water vormt het licht roode kristallen ($MnCl_2 + 4\ H_2O$), die in vochtige lucht vervloeien, zeer goed in water oplossen en bij verhitting watervrij mangaanchloruur geven. Dit is donkerrood, bladerig kristallijn en geeft bij gloeiing aan de lucht mangaanoxied. Het wordt gebruikt in de ververij en ook tot regeneratie van zuurstofrijke mangaanoxieden, om weer bij de chloorbereiding gebruikt te worden.

**Mangaandioxied.** Zie *Bruinsteen.*

**Mangaanglans.** Zie *Mangaanblende.*

**Mangaanheptoxied** (overmangaanzuur anhydried), voorgesteld door het symbool $Mn_2O_7$, ontstaat bij voorzichtige destillatie van kaliumpermanganaat met verdund zwavelzuur onder verminderden druk, en vormt een donkergroene zware vloeistof. Bij 60 à 70° gaat het bij gewonen luchtdruk over in een violetten damp, die zeer explosief is.

**Mangaankies** of *Haueriet* is mangaanbisulfied en komt voor in regelmatige, met ijzerkies isomorfe kristallen of ook, hoewel zelddzamer, in stengelige aggregaten van bruinzwarte kleur met diamantglas. Men vindt het bij Radusa in Sicilië en bij Kalinka in Hongarije.

**Mangaankiezel** *(Rhodoniet).* Zie *Augiet.*

**Mangaanknollen** noemt men kleine, onregelmatige ronde lichaampjes bestaande uit mangaansuperoxied, ijzeroxied, water, kiezelzuur, klei, natron enz., die zich rondom puimsteenkorreltjes of andere kleine voorwerpen in concentrische lagen hebben afgezet. Men vindt ze op den bodem der zee in vaak enorme hoeveelheden.

**Mangaankoper.** Zie *Mangaanlegeeringen.*

**Mangaankopererts** *(credneriet),* een bladerig-korrelige, metaalglanzige ijzer-zwarte ertssoort, met een hardheid 4,5—5 en een soortelijk gewicht van 5, komt met andere mangaanertsen voor bij Friedrichroda in Thuringen.

**Mangaanlegeeringen** zijn verbindingen of mengsels van mangaan met andere metalen, die gewoonlijk door smelten van mangaanoxied met het oxied van een ander metaal en kool bij hooge temperatuur bereid worden. De op brons gelijkende mangaankoperlegeeringen geven met zink een volkomen nieuwzilverachtige legeering, zoodat het mangaan het nikkel in nieuwzilver vervangen kan (Mangaannieuwzilver: 80 % koper, 15 % mangaan en 5 % zink). Mangaankoper of cupromangaan wordt uit ijzervrij mangaan erts en koperoxied bereid door deze met kool en teer te mengen, daarna te comprimeeren en vervolgens te verhitten. Men gebruikt mangaankoper, om mangaan in legeeringen te brengen, die goed smeedbaar moeten zijn. Legeeringen met 3—5 % mangaan zijn hard en gemakkelijk smeltbaar, die met 12—15 % mangaan hard en broos. Een mengsel van 70 % koper en 30 % mangaan gebruikt men als toevoegsel bij messing en brons, om dichtheid, vastheid en rekbaarheid daarvan te verhoogen. Een tinlegeering met 6 % mangaan is staalhard en kan niet gevijld worden. Men vervaardigt mangaanbronzen buizen, die zelfs bij 300° C. hun vastheid behouden. Een uitstekende legeering is het mangaanrotgusz, bestaande uit 80 % koper, 9 % mangaankoper,

6 % tin en 5 % zink. Een toevoegsel van mangaan aan legeeringen is vooral gewenscht bij zoodanige, die een hoogen druk te doorstaan hebben of die met koolzuurhoudend water in aanraking komen. De uit mangaan, koper en zink bestaande legeeringen zijn bij roodgloeihitte pletbaar. Een uit koper, nikkel en mangaan samengestelde legeering, manganien genaamd, dient voor de vervaardiging van electrische weerstanden.

**Mangaanoxied.** Zie *Brauniet.*

**Mangaanoxyduul** (MnO) komt in de natuur voor als manganosiet en kan verkregen worden door gloeiing van mangaanchloruur met soda en een weinig salmiak. De kleur is licht- of grauwgroen, in de vlam lichtgeel. Door gloeiing in een mengsel van waterstof en een weinig chloorwaterstof gaat het over in octaedrische, groene, diamantglanzende kristallen en smelt bij witgloeihitte.

**Mangaanschuim** is de naam van een mineraal, dat van dezelfde samenstelling is als psilomelaan (zie *Bruinsteen),* doch meer water bevat en door waterverlies vaak daarin overgaat. Men vindt het als overtreksel of korsten op andere mangaanertsen o. a. in den Harz en in Nassau.

**Mangaanspaat** *(dialogiet* of *rhodochrosiet)* is een in rhomboëders kristalliseerend carbonaat $MnCO_3$, met fraaie rozeroode kleur, de bladerige breuk glas- tot parelmoerglanzend, van een hardheid 3,5—4,5 en met een soortelijk gewicht van 3,3 tot 3,6. Het komt ook voor in bolen wiervormige aggregaten en wordt gevonden in Nassau, het Odenwoud, de Pyreneën en Saksen.

**Mangaanstaal.** Zie *Mangaanlegeeringen.*

**Mangaansuperoxied.** Zie *Bruinsteen.*

**Mangaantrioxied** *(mangaanzuuranhydried),* voorgesteld door het symbool $MnO_3$, ontstaat bij verwarming van een oplossing van kaliumpermanganaat in geconcentreerd zwavelzuur. De ontwijkende dampen verdichten zich tot een donkerroode vloeistof, die bij 50° kookt en met water een vuurroode oplossing geeft van $MnO_3$, die spoedig zuurstof aangeeft, mangaandioxied afscheidt en donkerrood wordt, terwijl er dimangaanzuur ($H_2Mn_2O_7$) ontstaat.

**Mangaanijzersteen.** Zie *Bruinijzersteen.*

**Mangaanzure zouten.** Zie *Mangaanzuur.*

**Mangaanzuur** ($H_2MnO_4$) is in vrijen toestand zeer onbestendig en werd tot nu toe alleen in den vorm van mangaanzure zouten verkregen. Bekend is voorts het mangaanzuur kalium ($K_2MnO_4$), dat door smelting van bruinsteenpoeder met bijtende kali en een zuurstofrijk zout in den vorm van een donkergroene massa verkregen wordt. Lost men deze op in een weinig water en verdampt men het gekleurde vocht in het luchtledige boven zwavelzuur, dan scheiden zich kristallen af van het zuivere zout van de samenstelling $K_2MnO_4$. Deze geven met water een donkergroene oplossing, die echter door het koolzuur der lucht langzaam, maar door sterkere zuren aanstonds paars wordt en tevens waterhoudend bruinsteen als een donkerbruin poeder afscheidt. De oplossing bevat dan kaliumpermanganaat (zie aldaar), een neerslag van bruinsteen en kaliumhydroxied, respectievelijk een zout van dit laatste als aan de kaliummanganaatoplossing een zuur was toegevoegd. Aan die spoedige kleurwisseling is het mangaanzuur kalium den naam van *kamaeleon minerale* verschuldigd. In oververhitten stoom geeft kaliummanganaat kaliummanganiet en zuurstof, doch bij verhitting aan de lucht wordt uit het eerste weer $K_2MnO_4$ geregenereerd, zoodat men zoodoende zuurstof kan bereiden door herhaling der processen.

**Mangaanzwart** is de naam van aardachtige, zwarte mineraalmassa's, die uit ontleding van mangaanertsen ontstaan zijn, steeds water bevatten en in hun samenstelling met mangaanschuim (zie aldaar) overeenstemmen, doch met andere stoffen vermengd zijn. Een koperhoudende variëteit hiervan draagt den naam van koperzwart; eveneens heeft men zwarte aardkobalt.

**Mangalore** of *Mangaloer* is de naam van een havenstad in het district Zuid-Kanara in het Britsch-Indische presidentschap Madras. Hoewel haar haven niet tot de beste behoort, ontwikkelde zij zich vroeger tot een belangrijke koopstad. Zij bezit vele kerken, een klooster en een college, is de zetel van een bisschop en van een zendelinggenootschap, dat verschillende takken van industrie bevordert, zooals weverij, pottenbakkerij, drukkerij, boekbinderij enz. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 52 709. Koffie is een belangrijk uitvoerartikel.

**Manganaten** is een andere benaming voor mangaanzure zouten (zie *Mangaanzuur).*

**Manganiet** is de naam van een mineraal, dat bestaat uit Mangaanhydroxied, MnO(OH) en meestal in vertikaal gestreepte rhombische zuilen voorkomt. Het bezit een bruine streek, een onvolkomen metaalglans, een hardheid tusschen 3,5 en 4,0 en een soortelijk gewicht tusschen 4,2 en 4,4. Vindplaatsen zijn Ilfeld, Limburg en Zweden.

**Manganieten** zijn verbindingen, die zich laten afleiden van een zuur $H_2MnO_3$. Zij zijn amorf, bruin of bruinrood van kleur, onoplosbaar in water, oplosbaar in zoutzuur, waarmee zij bij verwarming chloor ontwikkelen.

**Manganien.** Zie *Mangaanlegeeringen.*

**Manganiverbindingen.** Zie *Mangaan.*

**Manganosiet.** Zie *Mangaanoxyduul.*

**Manganoverbindingen.** Zie *Mangaan.*

**Mangarevagroep.** Zie *Gambiereilanden.*

**Mangbattoe.** Zie *Monboettoe.*

**Mangelen** is een kunstbewerking, welke dient om aan geweven stoffen gladheid en glans te geven. De mangel bestaat uit twee cylinders, om welke men de stoffen wikkelt, en uit een zwaren bovenlast of een sterk drukkenden tweeden cylinder, die door drukking bij het voortrollen der omwoelde cylinders een sterke persing op de geweven stoffen doet ontstaan. Zie ook *Appreteer-machines.*

**Mangelwortel** *(Beta vulgaris, var. Rapa* Dumort) is een wortelgewas uit de familie der *Meldachtigen* of *Chenopodiaceeën.* Oorspronkelijk éénjarig, is hij door de cultuur tweejarig geworden; de oorspronkelijk dunne, harde wortel evenals de hypocotyle as en de onderste leden van den stengel zijn daarbij veranderd in een dikken, vleezigen, die zich in het eerste jaar ont-

wikkelt en in den regel eerst in het tweede een bloeistengel vormt. Als cultuurgewas is hij waarschijnlijk niet vóór het einde der 16de eeuw in het groot verbouwd. Hij is vooral van beteekenis door zijn groot productievermogen en den voor, het vee aangenamen smaak der wortelen en bladeren. Naar vorm en kleur worden onderscheiden: platte, kogelvormige, ovale, cylindervormige, langwerpige en ossehorenvormige variëteiten; naar hun kleur witte, roode, gele en oranjekleurige.

Samenstelling: zie *Landbouwproducten.*

De mangelwortel vraagt bij voorkeur een matig warm en vochtig klimaat en een tot op groote diepte losse, vrij sterk watterhoudenden, vruchtbaren grond. Zeer hooge, droge zand- en zware kleigronden zijn voor zijn cultuur minder geschikt.

Hij wordt òf in April op bedden gezaaid en dan in Juni op het vrije veld uitgeplant, òf wel in het laatst van April of in de eerste helft van Mei direct op het vrije veld uitgezaaid. De afstand der rijen variëert van 40—60 cm., die in de rij van 35—45 cm. Bij zaaiing voor het verplanten kan met 2 kg. zaaizaad per H.A. worden volstaan; bij het zaaien in het wilde uit de hand is ongeveer 9—10, met de machine 10—12 kg. zaaizaad per H.A. noodig. In de laatste gevallen moeten de planten kort na het opkomen op één rij worden gezet. Verder moet de grond goed los en zuiver van onkruid worden gehouden. De wortels worden in den regel in de laatste helft van October of in de eerste van November geoogst. De opbrengst aan wortels, variëert van omstreeks 50 000 tot 100 000 kg. per H.A.; die aan bladeren bedraagt in den regel $^1/_8$—$^1/_4$ van het gewicht der wortelen. — Mangelwortelen worden door dezelfde parasieten aangetast als suikerbieten (zie *Suikerbiet*).

**Manggis** of *mangostan (Garcinia mangostana* L.) is de naam van een boom, die in geheel Insulinde gekweekt wordt en waarschijnlijk in den Maleischen archipel thuis behoort. Buiten dezen archipel is de boom weinig bekend. De vruchten zijn zeer gezocht en behooren tot de fijnste, die men in Indië aantreft. Het hout is sterk en wordt voor rijststampers gebruikt. De vruchtschillen bevatten een stof, die als kleurmiddel bij het verven van garens gebruikt wordt, ook worden witte kippen er mee paars geverfd. Een afkooksel van de gedroogde schil wordt tegen buikziekte gebruikt.

**Mangifera** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Anacardiaceeën.* Het is veelhuizig (polygamisch) en onderscheidt zich door de volgende kenmerken: de kelk is diep 4- of 5-deelig en zijn slippen bedekken elkander vóór den bloei dakpansgewijs en zijn afvallend, — de bloembladeren ten getale van 4 of 6, zijn ingeplant op het benedenste gedeelte der 4- of 5-lobbige, rondom het vruchtbeginsel geplaatste schijf. — de 4 of 5 meeldraden zijn van binnen op den rand van genoemde schijf vastgehecht, met de bloembladeren afwisselend en van onderen een weinig samengegroeid, de helmdraden zijn elsvormig en de hartvormige helmknopjes springen aan de binnenzijde overlangs open, het vruchtbeginsel is éénhokkig en bevat slechts één eitje, de stijl is zijdelings geplaatst en een weinig gebogen, en de stempel eenigszins stomp, de vrucht is een vleezige steenvrucht met een houtigen, van buiten vezeligen, éénhokkigen, éénzadigen steen, het zaad is een weinig samengedrukt en bevat geen kiemwit.

De mangifera's zijn boomen, die in de Aziatische keerkringslanden, vooral op de eilanden, te huis behooren. Zij worden er om hun aangenaam smakende vruchten gekweekt, en hebben afwisselend geplaatste gesteelde, gave, gaafrandige en vinnervige bladeren zonder steunbladeren, voorts kleine witte of roodachtige van schutbladjes voorziene, gesteelde, okselstandige of tot eindelingsche pluimen vereenigde bloemen. Van de soorten noemen wij: *M. indica* L., een grooten hoogen boom met lancetvormige of langwerpig-lancetvormige, naar beide uiteinden versmalde, perkamentachtige bladeren en een wijd uitgespreide, een weinig behaarde, eindelingsche pluim, 5 lancetvormige bloembladeren, en groote, langwerpig-ellipsvormige groene, of gele vruchten. Het vaderland van dezen boom is vermoedelijk Ceylon; hij wordt algemeen tusschen de keerkringen aangekweekt en telt een groot aantal verscheidenheden. Voorts noemen wij *M. domestica* Rumph. of den tammen mangaboom, die in den Indischen Archipel evenzoo algemeen wordt gekweekt. Hij heeft minder lange en aan den voet minder versmalde bladeren en vruchten ter grootte van een ganzenei. Hij wordt ook wel voor een verscheidenheid van M. indica gehouden. Deze laatste draagt voortreffelijke vruchten. Onder de dunne schil van deze ligt een sappig vruchtvleesch, aangenaam, zoet, maar tevens zachtzuur van smaak. — Van de overige soorten vermelden wij: *M. laurina* Bl., die 10 m. hoog wordt en vruchten ter grootte van pruimen draagt, — *M. foetida* Bl. met groote vuilgroene en grijsachtig bonte vruchten, — en *M. Kemanga* Bl. met ellipsvormige vruchten, zoo groot als een kleine meloen, die onaangenaam van reuk zijn.

**Mangin,** *Arthur,* een Fransch schrijver over natuurkundige onderwerpen, den 19den December 1824 te Parijs geboren, studeerde in de scheikunde, nam deel aan de revolutie van 1848, werd gedurende korten tijd geplaatst bij het ministerie van Onderwijs, maar verliet weldra de staatkundige loopbaan, om zich uitsluitend te wijden aan een meer algemeene verspreiding der natuurwetenschappen. Hij schreef een reeks van werken, die met graagte werden gelezen; wij noemen: „Les savants illustres de la France" (1857), „Voyage scientifique autour de ma chambre" (1862), „Les mystères de l'Océan" (1863), „L'air et le monde aérien'" (1864), „Les Phénomènes de l'air" (1880) en „Les plantes utiles" (1886).

**Mangir** *(Ganophyllum falcatum)* is de naam van een altijdgroenen boom op Midden- en Oost-Java, die het eerst in de kustwouden van Nieuw-Guinea aangetroffen werd. Het fijndradige witte hout is zeer duurzaam en wordt voor het bouwen van huizen en bruggen gebruikt. Ook maakt men er lucifers en lucifersdoosjes van. Uit den bast wordt in Solo een soort plantenzeep vervaardigd. De boom behoort tot de familie der *Burseraceeën.*

**Mangliet** (*Rhizophora Mangle*) is de naam van een boom, die 12 tot 15 m. hoog wordt en op de moerassige kusten der keerkringslanden, vooral op die van Suriname, groeit. Zijn wortels verheffen zich als een kroon boven het water en uit hun midden rijst de stam op met een bladerrijke kruin. De omgekeerd eironde, of langwerpige elliptische bladeren zijn lederachtig en aan den voet versmald. Uit de oksels der jonge bladeren ontwikkelen zich de gemeenschappelijke bloemstelen, die aan den top in 2- of 3-eenbloemige bloemsteeltjes verdeeld zijn. De bloemen zijn geelachtig van kleur, de kelkslippen langwerpig-lancetvormig, toegespitst, eerst opgericht en later omgeslagen, de bloembladen ten getale van 4 op een vleezigen ring ingeplant, lancetvormig en met de kelkslippen afwisselend geplaatst; van de 8 tot 12 meeldraden zijn de helmdraden kort en de helmknoppen groot; het vruchtbeginsel is half onderstandig en 2-hokkig.

De mangliet behoort tot de familie der *Rhizophoreeën*. De schors van dezen boom geeft een goede looistof en het hout wordt voor fijne meubels of meubelversieringen gebruikt.

**Mangoe** of *Mangoenen* is de naam van een volksstam in het Russisch-Siberisch kustgewest op de beide oevers van den Amoer. Zij leven grootendeels van de visscherij. Vele ethnologen beschouwen hen als nakomelingen van verschillende volksstammen, die zich vermengd hebben.

**Mangostan** is de vrucht van *Garcinia Mangostana* L. Zie *Garcinia* en *Manggis*.

**Mangrove.** Zie *Rhizophora*.

**Mangyslak,** een schiereiland aan den oostelijken over der Kaspische Zee met de Kaap Tjoe-Karagan, ligt op 44° 33′ N. Br. en 49° 15′ O. L. v. Gr., en bestaat uit een rotsachtige hoogvlakte met diep ingesneden kusten.

**Manhattan-Island.** Zie *New-York*.

**Mani,** *Manes* of *Manichaeus,* de stichter van een Oostersch godsdienst, werd omstreeks 215 te Mardinoe in Babylonië als zoon van Perzische ouders geboren. Op 12-jarigen leeftijd vatte hij, tengevolge van een openbaring, het plan op een wereldgodsdienst te stichten. In 242 trad hij voor het eerst in de Perzische hoofdstad Ahwas als „gezant van den waren God" op. Koning *Sapores* (239—270) verleende zijn aanhangers vrijheid van godsdienst; later echter werd *Mani* gevangen genomen en in 276 of 277 door een opvolger van *Sapores, Braham I* gekruisigd. Zie ook *Manichaeërs*.

**Manicaria** *Gaertn.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Palmen*. Het onderscheidt zich door eenhuizige bloemen, op dezelfde bloemkolf geplaatst, door een enkelvoudige, zakvormige, op een net gelijkende bloemscheede en door een 3-hokkige steenvrucht met een ruwe, kurkachtige schaal. Het omvat palmboomen met een dikken, met litteekens bedekten stam, zeer groote, gave bladeren en geelachtigwitte bloemen. De eenige bekende soort, *M. saccifera Gaertn.*, in Brazilië *boessoe* genaamd, heeft een gekromden stam ter lengte van 3 tot 5 m., en bladeren, welke omstreeks 9 m. lang en 1,2 m. breed zijn, de grootste ongedeelde bladeren, welke men in deze familie aantreft. Voorts heeft ze bloemkolven ter lengte van ruim 1 m. en op een naar de spits zich uitstrekkenden zak gelijkend. Deze laatste bestaat uit bruine, dunne, taaie, kruiswijs over elkaar gelegen vezels en is rekbaar, zoodat men hem als een muts over het hoofd kan trekken. In dien zak bevindt zich de bloemkolf met omstreeks 20 driehokkige vruchten, welke wat grooter zijn dan walnoten. Deze worden onder den naam van *plantaardig ivoor* naar Europa verscheept, waar men er knoopen, knoppen voor wandelstokken enz. van vervaardigt. De bladeren van dezen palmboom leveren een uitstekende dakbedekking. Deze boom groeit vooral op de moerassige oevers der Amazonenrivier.

**Manichaeërs** zijn de belijders van den door *Mani* (zie aldaar) gestichten godsdienst (Manichaeïsme). Volgens deze leer, die is samengesmolten uit godsdienstige voorstellingen der Babyloniërs, der Perzen en der Christenen, bestaan er 2 eeuwige, oorspronkelijke wezens, namelijk een goede geest, heerschappij voerende in het rijk des lichts, en een booze geest, gezag hebbende in het gebied der duisternis, een God en een Duivel. Er bestaat strijd tusschen die beide geesten, waarbij een gedeelte van het rijk des lichts aan dat der duisternis onderworpen werd. Om dit gedeelte te heroveren, schiep God de wereld en zond *Isa* (= *Jezus*) in een schijnlichaam op aarde, om de menschheid van de heerschappij der duisternis te verlossen. Ten laatste vergaat de wereld door vuur, de verloste zielen begeven zich naar het rijk des lichts en de Duivel wordt voor eeuwig in boeien geklonken.

De Manichaeërs, voor wie ascese de weg der verlossing was, bestonden, vereenigd onder priesterlijk beheer, uit volmaakten en leerlingen (toehoorders). Eerstgenoemden onthielden zich van wijn, vleesch, gemeenschap met vrouwen, bezit van aardsche goederen en lichamelijken arbeid en werden door de leerlingen onderhouden. De Manichaeërs verspreidden zich sedert de 4de eeuw over Klein-Azië, Afrika en Italië, maar bezweken in de 6de eeuw voor de vervolgingen der Perzische magiërs en der Christelijke bisschoppen. Intusschen trokken zij zich gedeeltelijk naar het heidensche Oost-Azië terug of vereenigden zich tot geheime broederschappen, die later onder andere namen weer optraden.

Omtrent hun instellingen deelen wij nog mede, dat de gedenkdag van den dood van *Manes* in Maart werd gevierd (zie *Manes*). Men plaatste dan op een verhevenheid in de vergaderzaal een ledigen stoel voor den geest van *Manes*.

**Manie,** afkomstig van een Grieksch woord, dat *woede, razernij* beteekent, is een buitengewone opgewondenheid, zich openbarende in het denken en handelen, een ziekelijke gesteldheid van het gemoed, een soort van krankzinnigheid, welke zich uit door tobberij of woede. Vroeger onderscheidde men verschillende vormen van manieën *(monomanieën)* als bepaalde ziekten en sprak van *kleptomanie* (onbedwingbare zucht tot diefstal), *pyromanie* (tot brandstichting), *nymphomanie* (tot geslachtsgemeenschap) enz., maar men zag in, dat die geestesafwijkingen gewoonlijk slechts één der verschijnsels van *geestesziekten* waren (zie aldaar). In de moderne psychiatrie is

echter de benaming „manie" overgebleven voor een tamelijk zeldzame groep van geestesafwijkingen, die voornamelijk gekenmerkt is door opgewonden vroolijkheid, verhoogd zelfbewustzijn en grooten bewegingsdrang. Zij komt meestal in den leeftijd van 17 tot 27 jaar voor en begint met prikkelbaarheid en hoofdpijn, waarbij al spoedig slapeloosheid en verhoogde geslachtsdrift komen. Later volgen een rustelooze drang tot beweging en een groote levendigheid en geestigheid in het gesprek, die vooral bij vroeger bescheiden jongemenschen opvallen. Niet zelden bestaat er neiging tot uitspattingen en tot daden van verzet tegen de orde of het gezag. Heeft de ziekte zich geheel ontwikkeld dan zijn de vroolijkheid en de bewegingsdrang ontaard tot lachen, zingen en woest te keer gaan, soms afgewisseld door huilbuien en aanvallen van toorn, ook grootheidswaanzin komt er soms bij voor. In gunstige gevallen wordt na 3—8 maanden de wildheid minder, de houding rustiger, de slaap keert terug, de patiënten beseffen hun ziekelijken toestand en zijn dan spoedig geheel genezen. In zwaarder gevallen duurt de onrust jarenlang, sufheid, onzindelijkheid en geesteszwakte volgen en voeren, soms eerst na vele jaren, tot geheel verval. Erfelijkheid speelt in de oorzaak der manie de hoofdrol, daarna eerst uitputting door slechte voeding der hersens z. g. van bloedverlies, van zwaar kraambed (z.g. *puerperale manie*), lang zoogen enz. Alleen in de lichte gevallen kan de patiënt in zijn kring behandeld worden met bedrust, slaapmiddelen enz., in de zwaardere zou hij gevaarlijk voor zijn omgeving worden.

Men bezigt het woord manie ook in het dagelijksch leven, om een hartstochtelijke ingenomenheid met een of andere zaak, bezigheid of richting aan te duiden; men spreekt bijv. van *Gallomanie, Anglomanie, Bibliomanie* enz.

**Manifest** noemt men een stuk, dat de koopvaardijschipper ter zee aan boord moet hebben. Het bevat een tabelsgewijze opsomming van de goederen die de lading uitmaken. Het wordt opgemaakt en geteekend door den schipper zelf of door den scheepsmakelaar, cargadoor, al naarmate de wetgeving op de in-, uit- en doorvoerrechten dit voorschrijft of toelaat; ook wel door het consulaat van het rijk, onder welks vlag het schip vaart, en door dat consulaat in de haven van bestemming geviseerd. Het stuk behelst den naam van het schip, van den schipper, van de plaats, waar het schip te huis behoort, en van die, waarheen het bestemd is; dan volgen eenige kolommen voor de volgnummers der cognossementen; vervolgens voor de merken, de nummers, het getal, de soort, den inhoud, het gewicht of de maat der ingeladen goederen, de namen der afzenders en zoo mogelijk die der ontvangers van de goederen, en soms voor de berekeningen en bedragen van de vracht voor elke afzonderlijk ingeladen partij goederen. Aan het slot vindt men den dag en de plaats van het opmaken. Het manifest strekt tot bewijs van den inhoud der lading; de schipper moet het overleggen, wanneer dat bewijs te pas komt, zooals bijvoorbeeld aan de overheid, om de verschuldigde rechten van in-, door- en uitvoer te kunnen berekenen, of om haar in staat te stellen, om te oordeelen of er quarantaine maatregelen ten opzichte van de lading genomen moeten worden. Verder zal het denzelfden dienst moeten doen tegenover den verzekeraar van de lading ter berekening van het bedrag, dat uitgekeerd moet worden ter vergoeding van de schade, aan de lading overkomen ten gevolge van eenig onheil, waartegen zij verzekerd was.

**Manihiki-eilanden.** Zie *Roggeveeneilanden.*

**Manihot.** Zie *Mandioccaplant.*

**Manika,** een landschap in Zuid-Rhodesia in Afrika, ligt tusschen 18—21° Z. Br. en 31—33° O. L. en behoort gedeeltelijk tot Engelsch, gedeeltelijk tot Portugeesch gebied. De oppervlakte bedraagt ongeveer 26 000 v. km. Het bergachtige land bereikt in het Gorongosagebergte een hoogte van 2000 m., in den Schimaniberg 1400 m. in den Doeberg 2400 m. De Sabi en de Pungwe monden uit in den Indischen Oceaan, een aantal kleinere rivieren in den Zambezi. De tegenwoordige hoofdplaats is Oemtali, vroeger was het Moetassa. Vroeger meende men, dat het land veel goud bevatte. Het gold voor het Ophir uit den Bijbel.

**Manila,** de hoofdstad van de Philippijnsche Eilanden in den Oost-Indischen Archipel, gelegen op de westkust van het eiland Luzon, op den achtergrond der ruime, naar het zuidwesten geopende, zeer diepe en voor de grootste schepen toegankelijke Baai van Manila, aan den mond van den Pasig, bestaat uit 2 zeer verschillende deelen, die door de rivier gescheiden, maar door een brug ter lengte van 110 m., alsmede door een hangbrug verbonden zijn en te zamen (1914) 266 943 inwoners tellen. De eigenlijke stad *(ciudad murada)* op den linker of zuidelijken oever van den Pasig, de zetel van een Amerikaanschen kapitein-generaal, van een aartsbisschop, van een universiteit, in 1914—1915 bezocht door 1390 studenten, een gerechtshof enz., bevat een uitsluitend Spaansche bevolking van 20 000 zielen en is door zware ringmuren omgeven, door een citadel beschermd, en bestaat uit lijnrechte straten, die met haar groote, maar plompe, smakelooze huizen en openbare gebouwen en kazernes een hoogst ernstig voorkomen hebben. Vóór de vestingwerken liggen de voorsteden Ermita, Pago en Malata. Van meer belang zijn de voorsteden op den noordelijken rivieroever. Binondo heeft een Europeesch karakter en is de hoofdzetel van handel, scheepvaart en nijverheid. Hier bevinden zich de druk bezochte kaden, de groote Chineezenstraat La Escolat met haar talrijke winkels, de beurs, de magazijnen, de kantoren en de fabrieken. Hieraan sluit zich Tondo, waar voornamelijk mestiezen wonen en een levendige kleinhandel bestaat.

De voornaamste tak van nijverheid in de stad is de vervaardiging van manilasigaren. Verder verschaft er de vervaardiging van touw van manilahennep aan vele handen werk, hoewel de hennepsoort voor het grootste gedeelte onbewerkt in den handel wordt gebracht. Ook maakt men er manking, tapijten, metalen voorwerpen enz., terwijl een groote suikerraffinaderij en een machinefabriek zich in Engelsche handen bevinden. De groothandel wordt gedreven door Amerika-

nen, Engelschen en Duitschers. Manila is het middelpunt van den handel der Philippijnen. De belangrijkste uitvoerartikelen zijn suiker (naar Amerika), hennep, tabak en sigaren, koffie, indigo, buffelhorens, huiden, kokosnoten, paarlemoer goud en zilver; invoerartikelen zijn wollen geweven stoffen, zaden, garen, chemicaliën, ijzerwaren, rijst en wijn. Een spoorweg verbindt Manila met Dagoepan, een telegraafkabel met San Francisco (sedert 1904).

Reeds in 1569 vestigden zich hier eenige Spanjaarden. Zeer vaak werd de stad door aardbevingen verwoest, vooral in de jaren 1645, 1796, 1824, 1852, 1860, 1863, 1880 en 1901. Gedurende den Spaansch-Amerikaanschen oorlog drong een Amerikaansch eskader onder *Dewey* in den nacht van den 1sten Mei 1898 de haven binnen, vernietigde de Spaansche schepen en blokkeerde de stad, die van de landzijde door de opstandelingen onder *Aguinaldo* werd belegerd. Den 13den Augustus gaf Manila zich over. Bij den vrede van Parijs (10 December 1898) werd de stad aan de Vereenigde Staten van Noord-Amerika afgestaan.

**Manilahennep.** Zie *Abaca.*

**Manilius,** *Cajus,* een Romeinsch volkstribuun, was in 66 v. Chr. de voorsteller van een wet, volgens welke *Pompejus* als plaatsvervanger van *Lucullus* met het voortzetten van den oorlog tegen *Mithridates* belast werd, zoodat eerstgenoemde de rechten verkreeg van een stadhouder met onbeperkt gezag over het leger en de vloot. Deze wet, door *Cicero,* die toen praetor was, in zijn redevoering „De imperio Cn. Pompeji" met kracht aanbevolen, werd in weerwil van den tegenstand der Patriciërs aangenomen, doch *Manilius* zelf werd na het nederleggen van zijn ambt wegens onwettige daden ter verantwoording geroepen en veroordeeld.

**Manilius,** *Marcus,* een Romeinsch dichter, vermoedelijk uit den tijd van *Augustus,* en vervaardiger van een onvoltooid leerdicht: „Astronomica" in 5 boeken. Het handelt ûn een vrij zuivere taal over den invloed der hemellichamen op 's menschen lot en bevat hier en daar dichterlijke tafereelen. Het stuk is door *Scaliger* (Leiden 1600), *Bentley* (1739), enz. in het licht gegeven.

**Manin,** *Daniël,* een Italiaansch staatsman, den 13den Mei 1804 te Venetië geboren, werd advocaat in zijn geboortestad. Hij trad op als een bekwaam strijder tegen de Oostenrijksche overheersching, terwijl hij zijn rechtskennis bezigde om binnen de perken te blijven van een wettige oppositie. Wegens zijn voorstel, om aan het Lombardisch-Venetiaansch koninkrijk een eigen bestuur en een eigene vertegenwoordiging te geven zonder den bond met Oostenrijk te breken, werd hij in Januari 1848 in hechtenis genomen. Reeds den 17den Maart, toen te Venetië de tijding van een volksbeweging vernomen werd, eischte het volk de vrijlating van *Manin.* De gouverneur *Palffy* gaf, na eenige aarzeling, gehoor aan dien wensch. *Manin* was de leider der vreedzame omwenteling van 22 Maart, welke de verwijdering der Oostenrijkers uit Venetië veroorzaakte en plaatste zich, nadat de Republiek San Marco afgekondigd was, als Kabinetsvoorzitter aan het hoofd van het Voorloopig Bewind. Den 13den Augustus 1848 bekrachtigde de Venetiaansche Vertegenwoordiging zijn dictatuur, die eerst met den val van Venetië (24 Augustus 1849) eindigde. Bij de capitulatie werd *Manin* uitgesloten van de Oostenrijksche amnestie, en 3 dagen na den intocht der Oostenrijkers scheepte hij zich in naar Frankrijk. Nadat hij te Marseille zijn echtgenoote door den dood verloren had, begaf hij zich naar Parijs, waar hij alle ondersteuning van de hand wees en door het geven van onderwijs in zijn onderhoud voorzag. Hij overleed den 22sten September 1857. Zijn lijk werd in 1868 van Parijs naar Venetië overgebracht en in 1875 richtte men aldaar een standbeeld voor hem op, nadat in 1861 reeds te Turijn een gedenkteeken te zijner eere verrezen was.

Zie: *Perlbach,* Daniële Manin und Venedig 1848—1849 (Greifswald 1878); *Countess Martinenzo Cesaresco,* Italian Characters (Londen 1901).

**Manindjoe** of *Menindjau,* een oude vulkaan op Sumatra ten W. van de hoogvlakte van Fort de Kock, is door pas van 1325 m. van den tweeling vulkaan Singgalang-Tandikat gescheiden. Na het instorten van den bergtop, bleef er een ellipsvormig gebergte over. Op de plaats van den vroegeren top en krater treft men het liefelijke Meer van Manindjoe aan, waarvan de spiegel 450 m. boven zeeniveau is gelegen. Op een hoogte van 671 m. ligt Manindjoe, de hoofdplaats van de onderafdeeling Donaudistricten en Matoea, vanwaar men een prachtig uitzicht heeft.

**Manini,** *Luigi,* was de laatste doge van *Venetië.* Zie *Venetië.*

**Maniok.** Zie *Mandioccaplant.*

**Manipa,** een eiland ten W. van Ceram, behoort tot de afdeeling West-Ceram van de residentie Amboina. Op het eiland treft men een zevental kampongs aan, waar ongeveer 800 menschen wonen. De heuvelachtige bodem levert veel sago.

**Manipel** is in de Roomsch-Katholieke kerk oorspronkelijk de handdoek, waarmee de priester het gezicht afdroogde; sedert de 11de eeuw is het de naam van een versiersel, dat voorzien moet zijn van een kruis, gewoonlijk versierd is met drie kruisen en gedurende de mis aan den linkerarm wordt gedragen. Behalve door den celebrant, wordt het ook gedragen door diaken en subdiaken. Het is van dezelfde stof en kleur als de stola en de kazuifel.

**Manipoer** of *Munipore (Assam),* een Engelsche vazalstaat in het oostelijke gedeelte van het Britsch-Indische Keizerrijk, ten Z. O. van Assam en grenzend aan Opper-Birma, heeft een oppervlakte van 21 500 v. km. en telt (1911) 284 465 inwoners, waarvan de meeste Hindoes zijn of tot bergstammen behooren, zooals de Koeki en de Naga. Het land wordt doorsneden door drie bergketens, die een hoogte bereiken van 2500 m. Tusschen deze liggen dalen met een subtropisch klimaat. Men wint er zout uit heete bronnen, terwijl de bodem ijzererts en slechte steenkolen oplevert. De landbouw is het voornaamste middel van bestaan. Een straatweg loopt dwars door Manipoer naar Katsjar. Ingevoerd worden betelnoten, wollen stoffen, koperen gereedschap-

pen enz., uitgevoerd: paarden, linnen, zijde en was. De hoofdstad Manipoer of Imphal is gelegen ter hoogte van 762 m. boven de oppervlakte der zee.

**Manis.** Zie *Schubdier*.

**Manissa,** het oude *Magnesia* (zie aldaar), een stad in het Aziatisch-Turksch vilajet Aïdin en de hoofdplaats van het sandsjak Saroechan, ligt op den linkeroever van den Gedis-Tsjai (den Hermus der Ouden), aan den spoorweg van Smyrna naar Aïasjer, met een zijtak naar Soma. Zij telt ongeveer 35 000 inwoners en verheft zich aan den noordelijken voet van den Manissa-Dagh, bezit meer dan 20 moskeeën, een Armenische en 3 Grieksche kerken, 4 synagogen, het paleis Kâra Osmân Ogloe en andere aanzienlijke gebouwen. De nijverheid omvat de fabricage van wollen stoffen en van zadels voor kameelen en ezels. Op de vruchtbare akkers rondom de stad verbouwt men katoen, tarwe, druiven, sesam en tabak. Manissa was in de 13de eeuw de residentie van *Johannes Dukas*, van 1398 tot 1453 bij afwisseling met Broessa de residentie van de Turksche sultans, inzonderheid van *Moerad II*, die aldaar begraven is. Later werd zij de zetel van invloedrijke leenvorsten, bepaaldelijk van het geslacht *Karâ Osman Ogloe*.

**Manito** of *Manitou* is de naam van een geest, goede of kwade, onder verschillende Indianenstammen van Noord-Amerika. Meestal wordt hij voorgesteld als een dier, dat ieder in een bepaalde gedaante verschijnt bij zijn eerste godsdienstige vasten, en die voor het vervolg van zijn leven zijn fetisj blijft.

**Manitoba** is de naam van een in 1870 georganiseerde provincie van het Dominion of Canada in Britsch Noord-Amerika, tusschen de provincies Ontario en Assiniboia, in het Z. begrensd door de Vereenigde Staten. De oppervlakte bedraagt 165 925 v. km. en het aantal inwoners (1911) 455 614 (in 1881 slechts 66 954). De provincie omvat het gebied van de beneden Red-river en van de Assiniboina benevens de meren Winnipeg, Manitoba en Lake of the Woods. De bodem is uitstekend voor den landbouw geschikt en de boven 500 m. gelegen landerijen leveren uitstekende weiden. Sprinkhanenzwermen teisteren somtijds de te velde staande gewassen. De landbouw levert vooral veel tarwe, haver, gerst, aardappelen, vlas en erwten; de opbrengst is wel is waar in verschillende jaren zeer ongelijk. Het grootste gedeelte der bevolking bestond vroeger uit afstammelingen van Franschen en Indiaansche vrouwen en uit onvermengde Schotten. Na de immigratie uit het oosten van Engeland nam het getal der Engelschen sterk toe, die thans de meerderheid der bevolking vormen. De Indianen leven meestal in de voor hen gereserveerde streken. In 1911 waren er nog slechts 6000. Manitoba staat onder een gouverneur met een verantwoordelijk ministerie en heeft een volksvertegenwoordiging, bestaande uit 40 leden. Vele spoorwegen, die aansluiten bij den Canadian-Pacific Railroad, bevorderen den handel en het verkeer. De hoofdstad is Winnipeg (zie aldaar).

**Manitobameer,** een meer in de Canadeesche provincie Manitoba, ligt 247 m. boven den zeespiegel, bezit een lengte van 196 km., een breedte van 10—35 km. en een oppervlakte van 480 v. km. Door de Waterhen River ontvangt het meer water van het Winnipegosismeer, door de Daphin River en St. Martins Lake stroomt het overtollige water naar het Winnipegmeer. Aan de oevers vindt men zoutbronnen en bruinkoollagen.

**Manitoulin** is de naam van een eilandengroep in het Huronmeer. Zij is van de noordelijke kust van dit laatste door het Noordkanaal gescheiden en behoort, met uitzondering van het Drummondeiland, tot de Britsch Noord-Amerikaansche provincie Ontario. Het grootste eiland is Great-Manitoulin met ongeveer 2000 inwoners, grootendeels Indianen.

**Manjoeëma** is de naam van een volk, dat in Centraal-Afrika ten noordwesten van het Tanganjikameer tot aan den Kongo gevestigd is. Het behoort tot de groote Zuid-Afrikaansche familie der Bantoe en onderscheidt zich door een flinken lichaamsbouw en een lichtbruine huidkleur. Hun land werd in 1869 en 1871 door *Livingstone* en later door *Cameron, Stanley* en *Wissmann* bezocht.

**Manlius** is de naam van een geslacht van Romeinsche patriciërs, dat nog in den laatsten tijd der Republiek bloeide.

*Manlius Marcus*, was consul in het jaar 392 v. Chr. Hij bevond zich op het Capitool bij de belegering en verovering van Rome door de Galliërs (390). Volgens de overlevering was hij in den nacht, toen de belegeraars tegen de rotsen opklauterden, terwijl de schildwachten sliepen, maar aan *Juno* gewijde ganzen de bezetting door haar geschreeuw deden ontwaken, de eerste op de bedreigde plaats en wierp hij een Galliër, die de muurkruin reeds beklommen had, naar beneden en door dezen anderen, die hem volgden, en verijdelde alzoo den aanslag der vijanden. Den bijnaam *Capitolinus*, dien hij daarvoor ontvangen zou hebben, bezat zijn geslacht reeds vroeger, omdat dit in de nabijheid van het Capitool woonde. In 384 beschuldigde men hem van het streven naar de koninklijke waardigheid. Daarom werd hij aangeklaagd, veroordeeld en van de Tarpejische rots geworpen.

*Manlius, Titus*, uit hetzelfde geslacht als de voorgaande, was krijgstribuun en doodde in 361 v. Chr. in een tweegevecht aan den Anio een reusachtigen Galliër en dwong daardoor den vijand terug te trekken. Aan de halsketen (torques) van den verslagene, waarmede hij zich versierde, ontleende hij den naam van *Torquatus*, welke vervolgens steeds door zijn geslacht werd gevoerd. Gedurende zijn derde consulschap (340) leidde hij met *Publius Decius Mus* den oorlog tegen de Latijnen. In strijd met het verbod der consuls waagde zijn zoon een tweegevecht met een Latijn; hij behaalde de overwinning, maar zijn vader liet hem, volgens de sage, als overtreder der krijgstucht ter dood brengen, zoodat later gestrenge voorschriften en bevelen met den naam van *Manliana imperia* bestempeld zijn. Hij behaalde, nadat *Decius* zich voor het vaderland opgeofferd had, de overwinning in den slag bij den Vesuvius en vernietigde de overblijfselen van het Latijnsche leger.

**Man met het ijzeren masker** was een

zoogenaamd geheimzinnige gevangene ten tijde van *Lodewijk XIV*. Volgens aanteekening in de officieële registers van *Du Junca*, „lieutenant du roi" in de Bastille, is de nieuw benoemde gouverneur *De Saint Mars* den 18den September 1698 de Bastille binnengekomen, vergezeld van een man met een fluweelen masker. Die man is er den 19den November 1703 overleden en hij werd den 20sten op het kerkhof Saint Paul begraven. *Voltaire* heeft de legende van de „geheimzinnigheid" omtrent dezen gevangene in de wereld gebracht. In zijn „Siècle de Louis XIV" en zijn „Questions sur l'Encyclopédie" houdt hij hem voor een onechten zoon van *Anna van Oostenrijk*, de gemalin van *Lodewijk XIII*. *Lodewijk XIV* zou door middel van opsluiting in de Bastille, dien ouderen halfbroeder, die sprekend op hem geleek, onschadelijk gemaakt hebben. Deze voorstelling berust uitsluitend op de fantasie van *Voltaire*. Later meende men, dat „de man met het ijzeren masker" — dat intusschen niet van ijzer, maar van fluweel was — een tweelingbroeder van *Lodewijk XIV* is geweest. *Sénac de Meilhan* vermoedde in zijn „Oeuvres philosophiques et littéraires", dat met den mysterieusen gevangene, in het Bastille-register *Marchioli* genoemd, bedoeld werd *Mattioli*, staatssecretaris van hertog *Karel IV van Mantua*. Ditzelfde vermoeden was reeds geuit door baron *d'Heiss* in een brief uit Pfalzburg van den 28sten Juni 1770. Latere onderzoekingen hebben de juistheid daarvan vastgesteld. *Mattioli*, die zoowel zijn meester als *Lodewijk XIV* verraden had door geheime stukken betreffende den voorgenomen afstand aan Frankrijk van de vesting Mantua aan vreemde mogendheden te verkoopen, werd door toedoen van den abt *d'Estrades*, Fransch gezant te Venetië, daar op listige wijze gevangen genomen. Den 2den Mei 1679 werd hij te Pignerol opgesloten, vanwaar hij in 1694 naar het eiland Ste. Marguerite werd overgebracht. Het jaar daarop werd hij in de Bastille geplaatst. *Lodewijk XVI* zou hem het fluweelen masker hebben doen dragen om het geheim van de schending van het volkenrecht, waardoor hij *Mattioli* in zijn macht had gekregen, beter te kunnen bewaren. Ook deze hypothese is onzeker.

Zie: *Funck-Brentano*, Légendes et archives de la Bastille (Parijs 1898); *Bröcking*, Das Rätsel der Eisernen Maske (Wiesbaden 1898).

**Mann**, *Horace*, een Amerikaansch staatsman, den 4den Mei 1796 te Franklin in Massachusets geboren, bereidde zich door zelfstudie voor tot philosofische en juristische studiën en vestigde zich na afloop hiervan in 1823 als advocaat te Dedham. In 1827 werd hij in de Legislative van Massachusetts gekozen en was als zoodanig vooral werkzaam voor verbetering van het onderwijs. Ook maakte hij zich ten opzichte van de wetgeving van Massachusetts verdienstelijk. In 1848 werd hij in het Congres gekozen en werkte daar voor de afschaffing der slavernij. Zijn werken verschenen verzameld en voorzien van een biografie door zijn weduwe onder den titel: „Life and complete works of Horace Mann" (1867, 2 dln.). Hij overleed den 2den Augustus 1859 te Yellow Springs.

**Mann**, *Johann Gottfried Hendrik*, een Nederlandsch toonkunstenaar, werd den 15den Juli 1858 te 's-Gravenhage geboren, waar hij aan de Koninklijke Muziekschool zijn opleiding ontving, nadat hij vroegtijdig blijken gegeven had van buitengewone muzikale begaafdheid. Na driejarige studie verliet hij deze inrichting met diploma in 1877. Na een kort verblijf in Duitschland en Frankrijk, vestigde hij zich aanvankelijk te 's-Gravenhage, vertrok echter in 1882 naar Amsterdam, waar hij directeur werd van het orkest „De vereenigde Toonkunstenaren". Achtereenvolgens vervulde hij nu de volgende betrekkingen: directeur van het „Parkorkest" (1883—1885), kapelmeester van het 4de regiment infanterie te Leiden (1885—1893), directeur der Toekomstconcerten te 's-Gravenhage (1893), dirigent der Opera *Van der Linden* (1896—1897), en dirigent der Opera *De Groot* (1897). Tevens was hij directeur eener Leidsche muziekschool, van het Leidsche Studentengezelschap „Sempre Crescendo" en van eenige kleinere vereenigingen. Gedurende korten tijd was hij ook muziekrecensent van „de Amsterdammer". Een hardnekkig zenuwlijden ontaardde ten slotte in krankzinnigheid, en in dien toestand overleed hij te Koudewater in 1904. Van zijn composities werden vooral bekend de ouverture „Freia", zijn „Kroningsmarsch", de fragmenten uit zijn onvoltooid gebleven opera „Melaenis" en een groot aantal liederen.

**Mann**, *Heinrich*, een Duitsch schrijver, den 27sten Maart 1871 te Lubeck geboren, trad reeds vroeg als schrijver op en woont afwisselend te München en in Italië. Van zijn romans noemen wij: „Im Schlaraffenland" (1900), „Die Göttinnen oder die drei Romane der Herzogin von Assy" (1903, 3 dln.), „Professor Unrat" (1905), „Zwischen den Rassen" (1907) en „Die kleine Stadt" (1909). Verder schreef hij een aantal novellen, zooals „Das Wunderbare" (1897), „Die Schauspielerin" (1906), „Mnais und Ginevra" (1906), „Die Bösen" (1908), „Das Herz" (1910), „Die Rückkehr vom Hades" (1911).

**Mann**, *Thomas*, een Duitsch schrijver, een broeder van den voorgaande, werd den 6den Augustus 1875 te Lubeck geboren en is te München gevestigd. Hij maakte grooten naam met den roman „Buddenbrooks, Verfall einer Familie" (1901, 57ste druk 1911), een van de beste Duitsche romans van den jongeren tijd. Behalve dezen roman schreef hij: „Der kleine Herr Friedemann" (novelle 1898), „Tristan" (novellen 1903), „Fiorenza" (drama 1905), „Königliche Hoheit" (roman, 1909), „Friedrich und die grosse Konstellation" (1915).

**Manna** is de naam van verschillende ingedroogde plantensappen, welke een suikersoort, de *manniet*, bevatten en die zich door een zoeten smaak onderscheiden — vooral van het ingedroogd, kleverige, bleek-gele, doorzichtige, slijmerig-zoete sap van den manna-esch *(Fraxinus Ornus* L.) die in het zuiden van Europa, vooral in Calabrië en op Sicilië groeit. Men verkrijgt ze door insnijdingen te maken in den bast in de maanden Juli, Augustus en September. Men onderscheidt in den handel *rijpvormige manna (M. cancletta)*, *gewone manna (M. in sortis)* en *dikke manna (M. crassa)*. De eerste is de beste en

wordt verkregen uit de bovenste insnijdingen, waaruit het sap snel wegvloeit. De manna, door de Israëlieten gedurende hun omzwervingen in de Arabische woestijn genuttigd, valt volgens *Ehrenberg* uit de toppen van een heester *(Tamarix mannifera)* ter aarde en wordt ook nu nog door de Arabieren in plaats van honig op het brood gegeten, terwijl de monniken op den berg Sinaï deze verzamelen en als echte manna aan de pelgrims duur verkoopen. Dit sap is afkomstig van een soort van schildluis *(Coccus manniferus)*, welke de uiteinden der takken van dezen heester bewoont en den bast doorboort. Uit die openingen vloeit na den regen een sap, dat een roode kleur heeft en de dikte van stroop verkrijgt. Andere mannasoorten zijn; de manna van Briançon, in den omtrek dier stad op de loten van den lorkenboom *(Larix Europaea)* te vinden, — de eikenmanna uit Koerdistan, aldaar vloeiende uit de bovenvlakte der bladeren van *Quercus mannifera*, — en de Australische manna van *Eucalyptus dumosa* en *mannifera*.

**Manna,** een afdeeling van de residentie Benkoelen op Sumatra, is verdeeld in 12 manga's en 1 zelfstandige pasar, n. l. Manna. De hoofdplaats is Manna.

**Mannagras.** Zie *Mannagrutten*.

**Mannagrutten** is de naam van kleine zaden, die, met melk gekookt, een zeer smakelijk voedsel opleveren. Die zaden zijn afkomstig van het *groot vlotgras (Glyceria fluitans* R. Br.), dat zich onderscheidt door een eenzijdige pluim, wier takken gedurende den bloeitijd uitgespreid, doch anders tegen den algemeenen bloemsteel aangedrukt zijn, en door 7- tot 12-bloemige aartjes. Het geslacht behoort tot de familie der Grassen *(Gramineën)*. Gemelde zaden worden geoogst in Pruisen en Polen, waar die grassoort vaak uitgebreide moerasvlakten bedekt. Men slaat daartoe met een zeef tegen de pluimen, en de zaden worden vervolgens door ze te stampen van hun glinsterend bruin, door de kroonkafjes gevormd omhulsel bevrijd. Uit manna verkrijgt men den mannïet, een zoet smakenden alcohol.

**Mannaguameer,** een meer in de republiek Nicaragua, ligt 47 m. boven den zeespiegel, heeft een lengte van 50 km., een breedte van 8—25, een diepte van 80 m. en een oppervlakte van 1450 v. km. Door den Panaloya staat het in verbinding met het Nicaraguameer. Op den noordelijken oever verheft zich de Momotombo (1830 m.), op den zuidelijken oever de Masaya, in het meer de vulkaan Momotombito.

**Mannamos,** een eetbare mossoort, heeft meermalen veler verbazing gewekt. In 1829 viel het, naar men meldde, in Perzië uit den hemel en bedekte den grond tot een aanmerkelijke hoogte. Het diende tot voedsel voor de schapen, en de menschen bakten er brood van. Reeds in 1824 was iets dergelijks waargenomen en in 1850 vertoonde zich dat verschijnsel nogmaals te Erzeroem. *Ledebour* echter deelt mede, dat deze mannasoort in de Kirgisensteppe en in het algemeen in Midden-Azië op een onvruchtbaren leemgrond en op kale rotsen dikwijls na sterke regens ontspruit. *Durieu, Munby, Jussuf* enz. hebben dezelfde manna overgezonden uit de woestijnen van Algerië, en *Eversman* vestigde de aandacht op dit gewas in de Russische steppen. Hij noemde de eene soort, welke in de dalen ten noorden van het Aralmeer ter hoogte van een handbreed wel eens opgehoopt ligt en waarschijnlijk door stormen van de naburige rotsen daarheen gevoerd wordt, *Lecanora affinis*. De Tataren noemen haar *Semljenoi Chleb*. Zij groeit in Perzië, in de Kirgisensteppe en in Tartarije. *Nees von Esenbeck* heeft deze soort met andere tot het geslacht *Sphaerotallia* vereenigd. *Göbel* te Dorpat vond in dit mos 23 % plantengelei en 65,91 % zuring-zure calcium, zoodat men zich 'nauwelijks kan voorstellen, dat het eetbaar is. Voor de manna der Israëlieten mag men het althans niet houden.

**Mann-Bouwmeester,** *Theodora Antonia Louise Cornelia*, gewoonlijk *Theo Bouwmeester* geheeten, een Nederlandsch tooneelspeelster, werd den 18den April 1852 te Zutfen geboren, verhuisde op zeer jeugdigen leeftijd met haar ouders naar Rotterdam en trad reeds op zesjarigen leeftijd in kinderrolletjes op. Een eigenlijke tooneelopleiding ontving zij niet, maar zij leerde de kunst door de practijk. Ook bezat zij in haar jeugd weinig neiging voor het tooneel en speelde dan ook slechts ondergeschikte rollen. In 1870 kreeg zij haar eerste eigenlijke engagement voor kleine rollen bij de directie *Bamberg, De Boer* en *Bouwmeester* in den Kleinen Schouwburg te Rotterdam, waar ook haar broeder *Louis* speelde, en huwde kort daarna met den kapelmeester *Frenkel*. In Mei 1873 kwam zij bij *Judels* te Amstendam, verloor eenige dagen later haar echtgenoot door den dood en speelde en zong eenige jaren in allerlei rollen, totdat zij in 1879 overging tot het door *Prot* bijeengebrachte operettegezelschap (eerst in de Variété, later in Frascati), waar zij tot 1882 bleef en toen bij *Van Lier* kwam. Hier vond zij eerst gelegenheid van haar groote talenten (in rollen als „Frou-Frou", „Fédora" „Margaretha Gauthier") blijk te geven, en van toen af steeg haar roem dan ook voortdurend, vooral nadat zij zich in 1885 verbonden had aan het Nederlandsch Tooneel, waarvan zij nog steeds deel uitmaakt. In 1899 vierde zij haar 25-jarig jubileum onder buitengewoon groote blijken van belangstelling en huwde kort daarop den musicus *G. Mann* († 8 Februari 1904). Haar lievelingsrollen, behalve de reeds genoemde zijn: La Tosca, Magda in „Haar Thuis", Medea, Maria Stuart, Sappho, Lady Macbeth, Cathamina in „De getemde feeks". Hanne in „Vloerman Henschel", Madame Sans-Gêne enz., in het algemeen rollen, waarin zij een hevige passie kan uitbeelden. In 1916 herdacht zij haar 50-jarige tooneelloopbaan, wederom onder groote belangstelling. Naar aanleiding daarvan werden haar „Herinneringen" in het licht gegeven.

**Mannelijk kraambed.** Zie *Couvade*.

**Manners,** *John James Robert*, lord. Zie *Rutland*, hertog *van*.

**Mannesmann-buizen** noemt men metalen buizen, die door een bijzondere methode, uitgevonden door de gebroeders *Mannesmann*, uit één metalen staaf gewalst worden en waarvan men een willekeurige doorsnede en wanddikte kan geven. De inrichting der machine bestaat hoofdzakelijk uit twee walsen, waarvan de assen elkan-

der kruisen en die een kegel- of ellipsoïdalen vorm hebben (zie fig. 1, 2, 3 en 4). Een staaf ijzer tusschen deze draaiende walsen gestoken, ontvangt behalve de rotatie een verschuiving om zijn eigen as en gaat dus schroefvormig tusschen de walsen door. Door aan de walsen den juisten vorm en geschikten onderlingen stand te geven, wordt de buitenste laag van de staaf sneller bewogen dan de binnenste, zoodat zij over deze langzamer gaande laag wordt heengeschoven. Aldus ontstaat een buis, waarvan men de dikte kan regelen. Deze regeling geschiedt

Fig. 1.

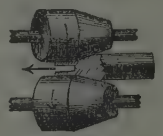


Fig. 2.

Mannesmann-buizen.

door over een ijzeren punt of doorn, die tusschen de walsen wordt vastgehouden, heen te walsen (zie fig. 3). Ook kan men de wijdte van een bepaalde buis veranderen (fig. 4). Daar de vorm afhangt van de dikte van het gebruikte materiaal en van den stand en den vorm der walsen, kan men uit een staaf met niet overal dezelfde dikte een geheel gesloten hol lichaam vervaardi-

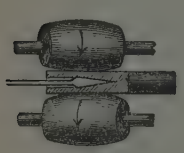


Fig. 3.

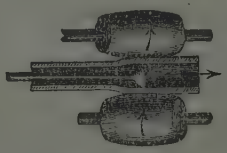


Fig. 4.

Mannesmann-buizen.

gen. Dit geschiedt voor het maken van vaten, waarin samengeperste of vloeibare gassen bewaard worden. De volgens deze methode vervaardigde buizen hebben geen naad en zijn daarom veel solieder en bieden meer weerstand tegen druk. In Duitschland worden zij vervaardigd door de „Deutsch-Oesterreichische Mannesmannröhrenwerke" en in Engeland door de „Mannesmann Tube Company".

Zie ook het art. *Pijp*.

**Mannetje in de maan** is een mythische voorstelling van het Germaansche volksgeloof. Volgens deze voorstelling bevindt zich in de maan een houtdief, die op Zondag hout gesprokkeld heeft, of ook een meisje, dat op Zondag gesponnen heeft. Volgens het Noorsche volksgeloof ziet men in de maan de tweelingen *Bil* en *Hjuki*. De donkere plekken op de maan hebben aanleiding tot deze voorstellingen gegeven, die men ook bij vele onbeschaafde volken en reeds in de Edda aantreft.

**Mannheim,** de tweede residentie van den groothertog *van Baden* en de hoofdplaats van een evenzoo genoemd district, ligt in een vlakte, op den linkeroever van den Neckar, bij den mond en aan den Rijn, waarover een brug naar het tegenovergelegen Ludwigshafen voert. Spoorwegen gaan in verschillende richtingen van hier uit, terwijl ook vele stoomvaartlijnen verbindingen tot stand brengen. Het is de zetel van onderscheiden rechts- en handelscolleges en telt (1911) 193 902 inwoners.

De straten zijn recht, zindelijk en snijden elkander onder rechte hoeken. Er zijn 14 pleinen, waaronder het Paradeplein met een fontein met door *Crepello* gegoten beelden, en het fraaie, groote marktplein, versierd met een van steen gebouwen groep, Handel en Verkeer voorstellende. Op het plein bij den schouwburg, sedert 1850 het Schillerplein geheeten, ziet men het groote standbeeld van *Schiller* (door *Cauer*), alsmede die van *Iffland* en *Dalberg*, door *Miller* gegoten. Op het slotplein bevindt zich een ruiterstandbeeld van keizer *Wilhelm I* (1894) en twee fonteinen, nabij het station een standbeeld van *Bismarck* (1900). Verder werden in den laatsten tijd gedenkteekens opgericht voor *Lodewijk van den Palts*, grootheriog *Karel Frederik* en minister *Lamey*. Van de vele merkwaardige gebouwen noemen wij het groote hertogelijke slot, waar een permanente tentoonstelling van schilderijen, oudheden enz. wordt gehouden, en waar zich een uitgebreide bibliotheek bevindt. Met het slot verbonden is de Hof- of Jezuïetenkerk. De plaats bezit 9 R.-Katholieke, 7 Evangelische kerken en een mooie synagoge. Verder zijn vermeldenswaard, het pas voltooide nieuwe, alsook het oude stadhuis, het tuighuis, de vroegere sterrenwacht, de groothertogelijke schouwburg en de in den laatsten tijd verrezen gebouwen, zooals de beurs, het Hansahuis, de kunsthal (van *Billing*), de bank van leening en de keurvorst-Frederik-school.

Mannheim bezit vele inrichtingen van onderwijs. Wij noemen 2 gymnasia, 2 hoogere burgerscholen, een polytechnische school, een handelsschool, een school voor scheepvaartkunde, een ambachtsschool, een hoogere meisjesschool, een hoogere burgerschool voor meisjes, verder een conservatorium en een hoogeschool voor muziek. Van de liefdadige inrichtingen zijn de belangrijkste een weeshuis en een kraamvrouwenasyl. Verder vindt men hier een crematorium en een electrische centrale.

Van groot belang is Mannheim als stapelplaats van den handel tusschen den Beneden-Rijn en Zuid-Duitschland en Oostenrijk. Wat het goederenverkeer betreft, is Mannheim de derde-, wat de waarde der goederen aangaat, de eerste handelsstad voor den binnenlandschen handel. Vooral grooten omvang bezit de handel in graan, steenkolen en cokes, meel, petroleum, tabak en sigaren, cement, machinerieën en ijzerwaren, zout, katoen, koffie, olie, zijst enz. De industrie is eveneens zeer bloeiend en na de opening van de nieuwe haven (1907) sterk vooruitgegaan. Zij omvat de fabricage van machines, chemicaliën, tabak en sigaren, vernis, gummi- en asbestartikelen, tapijten, leder, suiker enz.

Mannheim is sedert 764 bekend uit de oorkonden van het klooster Lorsch, waartoe het behoorde. Gedurende de 13de eeuw ontwikkelde het zich tot een tolheffend dorp en bezat een slot, waar paus *Johannes XXIII* gedurende het Conci-

lie van Constanz werd gevangen gehouden. Keurvorst *Friedrich IV van de Palts* deed er in 1617 een versterkt kasteel verrijzen, Friedrichsburg genaamd, en onder zijn beheer verhief zich Mannheim tot een stad, hoofdzakelijk bevolkt door Nederlanders, die wegens geloofsvervolging de wijk namen uit hun vaderland. Gedurende den Dertigjarigen Oorlog werd Mannheim in 1622 door *Tilly*, in 1631 door hertog *Bernhard von Weimar*, in 1644 door de Franschen en eenige dagen daarna weder door de Beierschen veroverd, verder in 1688 door *Duras* ingenomen en in 1689 verwoest. Intusschen is de stad haar voorspoed verschuldigd aan keurvorst *Karel*, die haar in 1720 tot zijn residentie verhief; zij behield dien rang tot 1778. Gedurende den Omwentelingsoorlog beschoten de Franschen haar en in 1795 werd de stad bij verdrag overgegeven. In 1799 werd haar vesting gesloopt. In 1802 kwam zij aan Baden, sedert welken tijd de stad sterk vooruitging.

**Manniet,** $C_6H_{14}O_6$, is een in de natuur voorkomende zeswaardige alcohol met normale koolstofketen. Zij kan verkregen worden door de reductie van mannose met joodwaterstofzuur.

**Manning,** *Henry Edward*, kardinaal, aartsbisschop van Westminster en primas van de R.-Katholieke Kerk in Engeland, den 15den Juli 1808 te Totteridge in Hertfordshire uit Protestantsche ouders geboren, ontving zijn opleiding te Oxford. Nadat hij in 1832 tot fellow van Merton-college gekozen was, kwam hij als geestelijke in dienst bij de Engelsche kerk. In 1838 werd hij vicar te Lavington in Sussex en in 1841 archidiaken van het bisdom van Chichester. Hij baarde groot opzien door zijn predikatiën te Oxford, waarin hij met groote welsprekendheid en geleerdheid de pogingen van *Pusey* en *Newman* tot vereeniging der verschillende Christelijke kerkgenootschappen zocht te bevorderen. Die predikatiën verschenen vervolgens in 4 deelen in het licht. Dezelfde strekking had zijn werk: „The unity of the Church" (1842), doch ofschoon vele Engelsche geestelijken reeds in die dagen tot de R.-Katholieke Kerk overgingen, volgde hij dat voorbeeld eerst in 1851. Hij studeerde tot 1854 te Rome en werd in 1860 huisprelaat van den paus en protonotarius, in 1865 aartsbisschop van Westminster en primaat der R.-Katholieke Kerk in Engeland, bovendien in 1875 kardinaal. In 1874 stichtte hij een R.-Katholieke hoogeschool te Londen (Kensington), en op het Vaticaansche concilie was hij een der ijverigste voorstanders van de onfeilbaarheid van den paus. Hij overleed den 14den Januari 1892 te Londen. Van zijn werken noemen wij nog: „The temporal power of the Pope in its political aspect" (1866), „The oecumenical council and the infallibility of the Pope" (1869), „The fourfold sovereignty of God" (1871), „The internal mission of the holy Ghost", „True history of the Vatican Council" (1877), „Miscellanies" (1877, 2 dln.) en „The independence of the Holy See" (2de druk 1887). Na zijn dood verschenen zijn „Sermons on ecclesiastical subjects".

**Mannose** *(Seminose)*, een suikersoort, voorgesteld door de formule $C_6H_{12}O_6$ of de structuurformule $CHO.(CH.OH)_4CH_2.OH$, is het aldehyd van manniet en ontstaat naast druivensuiker bij voorzichtige oxydatie van manniet, verder uit de reserve-cellulose van vele zaden bij koken met verdund zwavelzuur en uit Salepslijm. Ook komt het voor in de sulfietloog der cellulosefabrieken. Het vormt een amorfe massa, smaakt zoet, is gemakkelijk oplosbaar in water, smelt bij 136°, draait het polarisatievlak naar rechts, maar in geringer mate dan druivensuiker, reduceert *Fehling*'s proefvocht en kan tot gisting gebracht worden. Met waterstof in statu nascendi levert het manniet, gaat met alkaliën gedeeltelijk in druivensuiker en fructose over en vormt met phenylhydrazien een moeilijk oplosbaar hydrazon, dat bij 195° smelt. Mannose is synthetisch opgebouwd, evenals de linksdraaiende en de inactieve modificatie.

**Mannus** was, volgens, *Tacitus* bij de Germanen ten westen van de Oder de zoon van den god *Tuisco*. Van de drie zonen van *Mannus* waren dan hun drie hoofdstammen, namelijk die der Ingaevonen, Hermanonen en Istaevonen, afkomstig.

**Manobarometer** is de naam van een barometer voor lagen druk, bestaande uit een glazen buis, even lang als een barometerbuis, staande in het kwik van een barometer en aan het boveneinde verbonden met een ruimte van lagen druk, bijv. met de klok van een luchtpomp. Is de klok volkomen luchtledig, zooals het vacuum boven het kwik in de barometerbuis, dan staat het kwik in beide buizen even hoog, is zulks niet het geval, dan geeft het hoogteverschil den gevraagden druk aan.

**Manoe** is in de Veda's de stamvader van de menschen, die de eerste offeranden bracht. In latere Indische sagen, bijv. in de Çatapatha-Brâhmana", verschijnt *Manoe* als de Indische *Noach*, die bij de groote overstrooming alleen overbleef.

**Manoek,** *Tji*, of *Rivier van Indramajoe*, een rivier op West-Java, ontspringt aan den voet van den Papandajan, stroomt over het plateau van Garoet, waar verschillende beken zich met haar vereenigen, breekt tusschen den Roejoeng en den Sidakeling door het gebergte en stroomt vervolgens als een diepe kloof door een hoogland, dat zij bij Paweneng verlaat. Vervolgens neemt zij haar loop door een vlakte, daarna door een heuvelachtig terrein, waar zij de Tji Peles opneemt, bereikt die grenzen van Cheribon, vereenigt zich daar met de Tji Loetoeng en stroomt van Karang Sambong tot aan haar monding door een geheel vlak terrein. Bij den Hoek van Indramajoe mondt zij met 3 armen uit in zee.

**Manoël do Nascimento,** Don *Francesco*, bekend onder het pseudoniem *Filinto Elysio*, een Portugeesch dichter, den 21sten December 1734 te Lissabon geboren, wijdde zich aanvankelijk aan de muziek, maar bepaalde zich later bij de poëzie en letterkunde. Wegens grondstellingen, die men in zijn werken meende te ontdekken en in strijd achtte met de leer der Kerk, werd hij in 1778 voor de rechtbank der Inquisitie gedaagd, maar hij nam de vlucht naar Nederland en vandaar naar Parijs, waar hij den 25sten Februari 1819 overleed. Vooral zijn oden en zijn vertaling van *Lafontaine* worden zeer

geroemd. Ook leverde hij een vertaling van den „Oberon" van *Wieland*, en zijn „Obras completas" zijn in 1817—1819 in 11 deelen te Parijs ten tweede male in het licht verschenen.

**Manoeuvres** noemt men oefeningen in het terrein met troepen, die tegenover elkander optreden en uit verschillende wapens bestaan. De oorlogstoestand wordt daarbij zooveel mogelijk nagebootst. Een hoofd- of opperofficier als leider met een aantal officieren als scheidsrechter, zorgen voor een zoo natuurlijk mogelijk verloop van de verschillende oorlogshandelingen. Men onderscheidt korps-, brigade- en divisie-manoeuvres. In sommige landen gebruikt de artillerie bij manoeuvres een bijzonder soort kruit.

Het door enkele manschappen, ruiters of stukken, allen met vlaggen, tijdelijk voorstellen van groote troepenafdeelingen bij manoeuvres, noemt men markeeren van troepen.

**Manometer** is een instrument, waarmede men de drukkingen, waaronder gassen of vloeistoffen staan, kan meten. Men kan de manometers in 4 groepen verdeelen: 1°. de open kwikzilvermanometers, 2°. de gesloten kwikzilvermanometers, 3°. de zuigermanometers en 4°. de wijzer- of metaalmanometers. Bij de open kwikzilvermanometers wordt een kwikzuil door de vloeistof of het gas in een glazen buis omhoog gedrukt De hoogte van de kwikzuil geeft de grootte van den druk aan. Fig. 1 stelt een bak-kwikzilvermanometer voor. Het gas of de vloeistof komt door *a* in den bak *Q*, waarin zich het kwikzilver bevindt, dat dan in de manometerbuis *b* omhoog wordt gedrukt. Op een schaal kan men den druk aflezen. Voor groote drukkingen is deze manometer niet geschikt, daar de manometerbuis dan te lang zou worden. Bij de gesloten kwikzilvermanometers is de manometerbuis, welke met atmosferische lucht is gevuld, gesloten. Wordt het kwikzilver nu omhoog geperst, dan wordt de lucht samengedrukt, de spanning wordt evenveel keeren grooter, als het volumen kleiner wordt. De gevraagde druk vindt men door bij de nieuwe spanning het verschil der vloeistofniveau's op te tellen. Bij groote drukkingen zijn kleine verschillen niet waar te nemen. Bij de zuigermanometers, welke niet veel meer gebruikt worden, wordt door het gas of de vloeistof een zuiger bewogen, welke met gewichten bezwaard is. De wijzer- of metaalmanometers bevatten een gebogen buis of een elastische-metaalplaat, waarvan de vorm afhankelijk is van de drukking van het gas. Door de vormverandering wordt een wijzer bewogen, welke langs een verdeelde schaal loopt. Bij den manometer, in fig. 2 afgebeeld, drukt het gas onder tegen plaat *p*, die zich dan naar boven kromt. Deze kromming wordt door een stang *S* op den getanden boog *z* overgebracht. Hierdoor wordt een klein tandrad, dat op de wijzeras bevestigd is, een weinig gedraaid, waardoor de wijzer langs de verdeelde schaal bewogen wordt, waarop men dan de drukking af kan lezen. De manometer, in fig. 3 afgebeeld bevat een holle

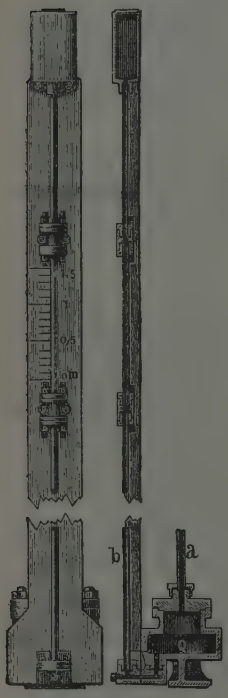


Fig. 1.

Fig. 2.

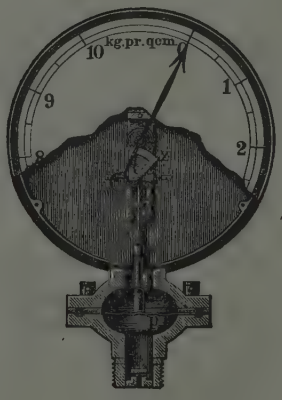


Fig. 3.

Fig. 4.

Manometers.

opgerolde buis, waarin het gas stroomt. De buis zet zich dan uit, waardoor weder door een getanden boog en een tandrad de wijzer bewogen wordt. Deze manometers zijn zeer geschikt voor

groote drukkingen, zij hebben echter het nadeel, dat zij na langen tijd niet meer nauwkeurig aanwijzen. Dit wordt vermeden bij den manometer door de firma *Dreyer, Rosenkranz en Droop* in den handel gebracht (fig. 4). Deze bevat behalve de holle, metalen buis *R* een met deze concentrisch geplaatsten geharden staaldraad *D*, die bij *x* aan het gestel, bij *ÿ* aan het gesloten einde van de buis bevestigd is. Deze staaldraad vergroot de veerkracht van de buis, waardoor het verkeerd aanwijzen sterk vermindert. De schaalverdeelingen van deze manometers verkrijgt men door haar te vergelijken met die van open kwikzilvermanometers. Het meest gebruikt men de manometers bij stoomketels, bij hydraulische persen en bij pompen. De vacuummeter is eigenlijk ook een manometer, waarmede men de luchtverdunning in een ruimte bepaalt. Door *Cailletet* is naast den Eiffeltoren een groote kwikzilvermanometer gebouwd, welke gebruikt kan worden voor het meten van drukkingen tot 400 atmosferen. Hij wordt voornamelijk gebruikt voor het ijken van metaalmanometers voor hooge spanningen.

**Manometrische vlammen** noemt men vlammen, die drukveranderingen aanwijzen. Gewoonlijk gebruikt men daarbij vlammen, welke uit een nauwe opening stroomen en dus dun en hoog zijn. Elke verdunning of verdikking der lucht geven zij aan en dus ook de overeenkomstige veranderingen bij geluidgolven in de lucht. Plaatst men een vlam in een buis (fig. 1), dan wordt zij zeer gevoelig voor tonen, waarvoor de buis kan meetrillen. Maakt men de buis langer

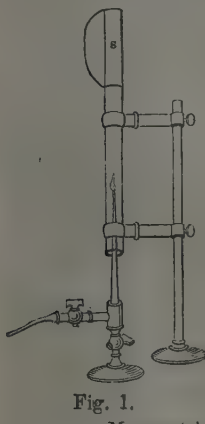



Fig. 1.

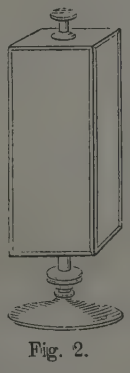


Fig. 2.

Manometrische vlammen.

door er een verlengstuk *s* op te plaatsen, dan wordt de buis gevoelig voor tonen met hooger trillingsgetal en de vlam trilt daardoor mede. Om den aard der trillingen van de vlam te doen zien, maakt men gebruik van een draaienden spiegel (fig. 2), bestaande uit een rechthoekig parallelopipidum, draaibaar om zijn lengte-as en op de lengtezijvlakken voorzien van spiegels. Een rustig brandende vlam ziet men in dit draaiende toestel als een lichtstreep; trilt de vlam echter tengevolge van een bepaalden toon, dan ziet men de figuur 3*a*, of als de toon 2 maal zoo hoog wordt (octaaf) figuur 3*b*. Om den toestand van verdichting en verdunning in een orgelpijp na te gaan, kan men zich bedienen van een orgelpijp van *König* (fig. 4). In een zijwand van een open orgelpijp worden 3 gaten geboord,

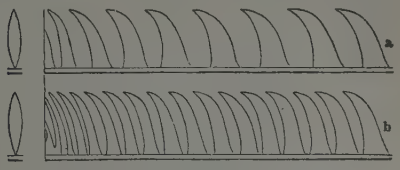



Fig. 3. Manometrische vlammen.

zoodanig, dat zij de lengte der buis in 4 gelijke deelen verdeelen; deze gaten sluit men af door dunne caoutchoucplaatjes, die de bodems vormen van drie doosjes *a*, *b* en *c*, waarin lichtgas kan stroomen uit een kastje *e e*, dat gevoed wordt door een gasleiding *f*. Op de doosjes zijn brandertjes aangebracht, zoodat men voor elke opening in de orgelpijp een gasvlammetje kan aansteken. Geeft de pijp haar grondtoon, dan bewijst de middelste vlam door flikkering de aanwezigheid van een knoop, terwijl de beide andere tamelijk rustig blijven. Blaast men de pijp sterker aan, dan geeft zij den octaaf van den grondtoon. In het midden bevindt zich dan een buik en de knoopen zullen door de vlammen *b* en *c*, door haar onrustig branden, aangeduid worden. Met behulp van den draaienden spiegel (fig. 2) kan men de bijzonderheden der trillingen en de periode ervan nagaan. Een zeer gevoelige manometrische vlam krijgt men door tusschen den top van een nauw uitgetrokken glazen buisje en een erboven geplaatst lampeglas een stuk kopergaas te brengen; het uit de buis stroomende lichtgas wordt boven het gaas aangestoken en de gastoevoer zoo geregeld, dat de vlam nog juist een lichtgevenden top vertoont. Deze vlam reageert op alle in het vertrek voortgebrachte geluiden. Zie ook bij het artikel *Geluid* de plaat, fig. 5 en 8.

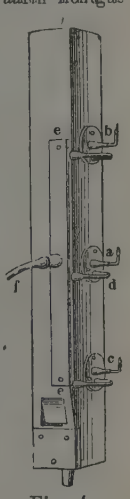



Fig. 4. Manometrische vlammen.

**Manpad**, een landhuis in de Noord-Hollandsche gemeente Heemstede, aan den grooten weg van Haarlem naar Leiden en aan het Manpad, een laan, in de geschiedenis bekend door de overwinning, die *Witte van Haamstede* er in 1304 op de Vlamingen behaalde. In 1573 had op dezelfde plek een gevecht plaats tusschen de Hollanders, die Haarlem wilden ontzetten, en de Spanjaarden. *David Jacob van Lennep*, de toenmalige eigenaar, liet ter herinnering aan deze beide gebeurtenissen in 1817 een arduinsteenen naald aldaar oprichten.

**Manresa**, een stad in de Spaansche provin-

cie Barcelona, ligt op den linkeroever van de Cardener en aan den spoorweg van Saragossa naar Barcelona en Manresa—Berga, heeft onderscheiden kerken en fabrieken en telt (1911) 22 036 inwoners. In de nabijheid ligt een klooster met grot, waarin *Ignatius Loyola* een jaar verblijf hield. Van belang zijn er de katoen- en wolspinnerijen, een lakenfabriek en jeneverstokerijen.

**Manrique,** *Jorge,* een Spaansch dichter der 15de eeuw, leefde langen tijd aan het Hof van *Johan II* en sneuvelde op jeugdigen leeftijd in een gevecht bij Barcelona op den 27sten Maart 1479. Zijn kleine gedichten, getiteld: „Canciones, Cartas, Esparsas, Preguntas", zijn meerendeels weemoedige minneliederen. Zij zijn opgenomen in den „Cancionero general" (nieuwe druk 1880). Het grootste dier stukken werd door hem gedicht ter gelegenheid van den dood van zijn vader en is bekend onder den naam: „Las coplas de Jorge Manrique" en „Recuerde el alma dormida".

**Mans,** *Le,* de hoofdstad van het Fransche departement Sarthe, gelegen aan de Sarthe, boven de monding van de Huisne, aan de spoorwegen Parijs—Brest, Le Mans—Angers, Le Mans—Tours en Le Mans—Medizon en verder verbonden met La Chatre, Mayet en Bonnétable, bestaat uit een aan de rivier gelegen eng gebouwd gedeelte en een hooger gelegen ruim aangelegde wijk. Het is de zetel van een bisschop, van een gerechtshof, een Kamer van Koophandel, enz. en heeft een flinke bezetting. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 69 361. Van de gebouwen zijn vermeldenswaard de kathedraal St. Julien, de kerk Notre Dame de la Couture en het bisschopplijk paleis, verder het stadhuis, het gebouw der prefectuur, de korenbeurs en de schouwburg. Op de place de la République verheft zich een standbeeld van *Chanzy.* Men vindt er verder een seminarium, een militaire school, een lyceum, een hoogere handelschool, vele genootschappen, een uitstekend archief, een natuurwetenschappelijk museum, een museum voor oudheden, een schilderijenverzameling enz. De stad bezit 2 groote ziekenhuizen en een weeshuis.

De nijverheid omvat de fabricage van zeildoek, linnen stoffen, wasdoek, mousseline, kanten, gebreide goederen, waskaarsen en chemicaliën. Verder vindt men er koper- en ijzergieterijen en bleekerijen. De handel is vooral van belang in landbouwproducten.

Le Mans was reeds ten tijde der Romeinen een belangrijke stad (Vindinum) en behoorde onder *Karel den Groote* tot de groote steden, doch had door oorlogen zeer veel te lijden, vooral in 1793 en 1799. Vooral is deze plaats bekend door den beslissenden slag, die er den 11den en 12den Januari geleverd werd tusschen het Fransche Loireleger onder *Chanzy* en de Duitsche troepen onder prins *Karel van Pruisen,* waarin de laatsten een volkomen overwinning behaalden.

**Mansarde** noemt men nog heden ten dage te Parijs de bovenste verdieping van een woonhuis, welke in de kap is ondergebracht en voor bewoning ingericht. Toen men in het tweede deel der 17de eeuw te Parijs de woonhuizen steeds hooger begon te bouwen, stelde de overheid hieraan paal en perk door de afkondiging van een besluit, volgens hetwelk de hoogte van een huis en het aantal verdiepingen onder de gootlijst werd gebonden aan een maximum. De bekende bouwmeester *Jean Mansard* bedacht toen een dakvorm, de z. g. gebroken kap, naar hem mansardekap genoemd, waarin men vertrekken kon aftimmeren, waarbinnen men niet den indruk kreeg, zich eigenlijk op den zolder te bevinden. Ingebouwde dakvensters, op de hoogte van de goot gelegen, dienden tot vorming van balcons. Het type van dergelijke zolderétage-woningen is sedert steeds te Parijs in toepassing gebleven en zij dragen nog altijd den naam van mansarde. De bovengenoemde mansardkap is sedert de 19de eeuw ook zeer veelvuldig in Nederland toegepast.

**Mansart,** *François,* ook wel *Mansard* genoemd, een Fransch bouwmeester, werd in 1598 te Parijs geboren en overleed aldaar in 1666. Onder zijn werken behooren de Galerie Mazarine, nu de Bibliothèque Nationale, en de kerk Val-de-Grâce te Parijs. Verder bouwde hij den westelijken vleugel van het kasteel te Blois en het kasteel Maisons-sur-Seine, nu Maisons-Laffitte bij Saint-Germain. *Mansart* is de uitvinder der gebroken daken, die men „mansardes" noemt.

*Mansart, Jules Hardouin,* een Fransch bouwmeester, als broederszoon van den vorige in 1645 te Parijs geboren en den 11den Mei 1708 te Marty overleden, ontwierp de Place des Victoires en de Place Vendôme te Parijs, het paleis te Versailles, het Grand Trianon aldaar en den koepel der Invaliden te Parijs, die als zijn meesterstuk beschouwd wordt. Bovendien is hij de ontwerper van het kasteel te Dompierre.

**Mansfeld,** een voormalig graafschap, behoort thans tot het district Merseburg der Pruisische provincie Saksen en heeft een oppervlakte van 1100 v. km. In het vroegere graafschap bevinden zich twee meren, één met zoet en één met zout water. Het is verdeeld in 3 arrondissementen, namelijk Mansfeldergebirg, Mansfelderzee en Sangerhausen, met de hoofdsteden Mansfeld, Eisleben en Sangerhausen. Na het uitsterven van het geslacht der Graven van *Mansfeld* in 1780 is het graafschap eerst aan Pruisen en Saksen en later in zijn geheel aan Pruisen ten deel gevallen.

**Mansfeld,** *Ernst, graaf van,* een vermaard veldheer, in 1580 geboren. Hij bewees *Philips II* in de Nederlanden en keizer *Rudolf* in Hongarije gewichtige diensten. Toen men hem, in strijd met gedane beloften, de goederen van zijn natuurlijken vader — de geboorte van *Ernst* was door *Rudolf II* wettig verklaard — niet wilde geven, ging hij tot de Hervorming over. Hij hielp in 1618 de Boheemsche opstandelingen met troepen, streed in Bohemen, Oost-Friesland en aan den Rijn. Bij Dessau werd hij den 25sten April 1626 door *Wallenstein* verslagen. Hij trok toen naar Hongarije, voegde zijn troepen bij die van *Bethlen-Gabor* en overleed den 29sten November 1626 te Nacovitza in Bosnië.

**Mansfield,** een stad in Nottinghamshire in Engeland, aan den rand van het woud van Sherwood gelegen, bezit verschillende moderne kerken, een standbeeld van lord *George Bentinck,*

een Latijnsche school, een technische school en (1911) 36 888, met Woodhouse 47 903 inwoners. Er worden kousen, kant, en schoenen vervaardigd; verder treft men er ijzergieterijen en steengroeven aan.

**Mansi,** *Giovanni Dominico,* een Roomsch-Katholiek geleerde en geestelijke, werd in 1692 te Lucca geboren, werd lid van de „congregatio matris dei" en in 1765 aartsbisschop van Lucca, als hoedanig hij in 1769 overleed. Zijn groote beteekenis berust op een overweldigende massa geschriften. Ongeveer 80 foliodeelen dragen zijn naam. Zij bestaan voor een deel uit uitgaven van oudere geschriften en uit werken zijner leerlingen. Van veel belang zijn nog steeds „Sanctorum conciliorum et decretorum collectio nova" (1748—1752, 6 dln.) en „Sacrorum conciliorum nova et amplissima collectio" (1759—1798, 31 dln.).

**Manslag.** Zie *Moord.*

**Manso,** *Johann Kaspar Friedrich,* een Duitsch geschiedkundige, den 26sten Mei 1759 te Zella im Gotha geboren, studeerde te Jena in de godgeleerdheid, wijsbegeerte en letteren en werd in 1785 collaborator en kort daarna professor aan het gymnasium te Gotha, in 1790 prorector en in 1793 rector van het Magdalenum te Breslau. Hij overleed aldaar den 9den Juni 1826. Van zijn geschriften vermelden wij: „Sparta, ein Versuch zur Aufklärung der Geschichte und Verfassung dieses Staats" (1800—1805, 3 dln.), „Leben Konstantins des Grossen" (1817), „Geschichte des preussischen Staats seit dem Hubertsbunger Frieden" (3de druk 1839, 3 dln.), „Geschichte des ostgotischen Reichs in Italien" (1824), „Versuche über einige Gegenstände aus der Mythologie der Griechen und Römer" (1794), „Vermischte Schriften" (1801, 2 dln.), „Vermischte Abhandlungen und Aufsätze" (1821).

**Mansoerah,** de hoofdstad van de Egyptische provincie Dakallieh, aan den Damiettearm van den Nijl, en aan den spoorweg Kairo—Damiette gelegen, bezit 6 moskeeën, een kerk, een gerechtshof en (1914) 44 273 inwoners. De stad is een stapelplaats voor broodvruchten katoen, indigo, tabak, hennep en vlas. Mansoerah werd in 1222 door den Egyptischen sultan *Kamil* gesticht, in 1250 werd *Lodewijk IX* van Frankrijk hier gevangen genomen.

**Mansoor** (*Asarum europaeum* L.) is de naam eener plant uit de familie der *Aristolochiaceeën.* Zij groeit doorgaans in bosschen en onder struiken, vooral onder hazelaars op steen- en bergachtige gronden in bijkans geheel Europa en bloeit van April tot Juni. De horizontale, lange, dunne, vertakte wortelstok is onduidelijk vierkant, min of meer duidelijk geleed, van de dikte eener penneschacht en hier en daar bezet met vertakte wortelvezels. Aan de uiteinden der takken van den wortelstok ontwikkelen zich zeer korte stengels, met eironde, vliezige schubben bedekt, en daarop 2 zeer lang gesteelde, niervormige, van voren afgeronde, gaafrandige, een weinig uitgeschulpte, bijna lederachtige, van boven donkergroene en glanzende, van onderе bleeke, zacht-behaarde en doffe, dikwijls ook rood- of paarsachtige bladeren, tusschen welke zich een kortgesteelde knikkende bloem bevindt. Deze heeft een klokvormig, blijvend bloemdek, het is min of meer lederachtig, van buiten bruinachtig-groen en van binnen rood of roodachtig-bruin; zijn slippen zijn eirond, spits en aan den top binnenwaarts gebogen, en de 12 meeldraden zijn ingeplant op de schijf, die zich boven het vruchtbeginsel bevindt. De helmdraden, die den stijl omgeven, zijn kort, en boven de 2-hokkige helmknoppen verheft zich een elsvormig helmbindsel. Het vruchtbeginsel is onderstandig en 6-hokkig en bevat vele eitjes. Het stijltje draagt een 6-lobbigen stempel, en de vrucht is een lederachtige, veelzadige doosvrucht. Te voren gebruikte men wortelstok en kruid in de geneeskunde als braakmiddel. Men telt deze plant onder de vergiftige gewassen.

**Manszoer,** *Aboe Dsja'afar.* Zie *Almansor.*

**Manszoer,** *Mohammed ibn Abi Amir al.* Zie *Almansor, Mohammed ibn Ali Amir.*

**Mantegazza,** *Paolo,* een Italiaansch physioloog en anthropoloog, den 31sten October 1831 te Monza geboren, studeerde te Pisa, Milaan en Pavia en volbracht daarop een groote reis door Zwitserland, Frankrijk, Duitschland, Nederland, België, Engeland en Schotland. In 1854 voltooide hij te Parijs zijn eerste boek: „La fisologia del piacere", dat acht uitgaven beleefde, vertrok vervolgens naar Zuid-Amerika, en keerde in 1858 terug naar Italië, waar hij eerst als arts te Milaan zich vestigde, totdat hij geroepen werd tot den leerstoel der algemeene pathologie aan de universiteit te Pavia, dien hij later verwisselde met dien in de anthropologie aan het Instituto di studi superiori te Florence. Hier stichtte hij een anthropologisch museum en een anthropologisch genootschap, alsmede een tijdschrift voor anthropologie. Hij bereisde nog tweemaal Amerika en bezocht ook Lapland en Oost-Indië. Van 1865 tot 1876 was hij lid van de Italiaansche Kamer van Afgevaardigden en in 1876 werd hij senator. *Mantegazza* overleed den 28sten Augustus 1910 te San Terenzo. Hij schreef: „Quadri della natura umana", „Elementi dell igiene" (vaak herdrukt), „Scritti medici" (1854), „Della dipsomania" (1858), „La scienza e l'arte della salute" (1859), „La generazione spontanea" en „Sulla generazione spontanea" (1864), „La fisiologia dell'uomo ammalato" (1861), „Fisiologia e patologia del polso" (1868), „Fisiologia del dolore" (1879), „Dizionario d'igiene per le famiglie" (1881) en „Le estasi umane". Daarenboven leverde hij de reisbeschrijvingen: „Profili e paesaggi della Sardegna" en „Rio de la Plata e Teneriffa", „Viaggio in Lapponia" (1883), „India" (1884), „Studi sulla etnologia dell' India" (1886) en „Due mese in Bulgaria" (1887), terwijl hij ook eenige romans schreef.

**Mantegna,** *Andrea,* een Italiaansch schilder, in 1431 te Vicenza geboren, was een leerling van *Francesco Squarcione* te Padua en onderging ook te Venetië den invloed van *Jacopo Bellini,* met wiens dochter hij was getrouwd. Beide leermeesters hadden de oudheid bestudeerd en de perspectief beoefend. Als het beste werk van *Mantegna* gelden de fresco's in de kerk der Eremitani te Padua, in 1448 begonnen, die tafereelen uit het leven der H.H. *Jacobus* en *Christoffel* te zien geven. In 1459 werd *Mantegna* door *Lo-*

*dovico Gonzaga* naar Mantua ontboden. Daar schilderde hij in het tegenwoordig Castello di Corte fresco's, die het leven van *Lodovico* als onderwerp hebben. Een zolderbeschildering aldaar geeft kinderen weer, die om een schijnbare opening, waardoor men den hemel ziet, geplaatst zijn. Voor dit paleis bestemd waren ook de groote in wit en zwart uitgevoerde tafereelen, die den zegetocht van *Caesar* ten onderwerp hebben en thans in het paleis Hampton Court bewaard worden, waar *Karel I* ze plaatste, nadat hij ze had gekocht. Onder de altaarstukken van *Mantegna* is een madonna in de kerk San Zeno te Verona het meest beroemd. In het Louvre te Parijs bevinden zich de „Parnassus" en de z. g. „Madonna della Vittoria", waar *Mantegna* ook de portretten van *Francesco Gonzaga* en van diens gemalin *Beatrice d'Este* heeft aangebracht. Verder noemen wij van den meester een madonna in de National Gallery te Londen, en een „doode Christus" in het Brera-museum te Milaan. *Mantegna* heeft ook koperprenten vervaardigd, waarvan vooral die, *Christus'* lijden verbeeldend, vermaard zijn. Hij overleed den 13den September 1506 te Mantua.

**Mantel** is in de wapenkunde de naam voor een met pelswerk gevoerd kleed van kostbare stof, dat achter het schild wordt gehangen en zoodanig is opgenomen, dat het aan de zijden met breede plooien afhangt. De mantel, welke dient tot versiering en om het wapen met zijn verschillende aanhangsels tot een geheel te vereenigen, werd volgens sommigen in de 17de eeuw door *François Philippe Moreau* uitgevonden, terwijl *De Rouck*, die reeds in 1644 van wapenmantels en tenten spreekt, mededeelt, dat de mantel niet vóór 1400 bij wapens voorkomt. De oorsprong van den mantelvorm moet waarschijnlijk gezocht worden in de majesteitszegels, waarop de vorst onder een baldakijn was afgebeeld. Uitwendig is de mantel purper, blauw, rood enz., inwendig is hij gevoerd met pelswerk, meestal hermelijn. Hij is van achteren als een vlakke achtergrond aangebracht, terwijl de beide bovenhoeken zijn opgenomen en met een koord omwonden, waarvan de met kwasten voorziene einden langs de geplooide zijwanden afhangen. De plooien boven en ter zijde van het schild zijn van franjes voorzien. De kroon bevindt zich midden op den bovenkant van den mantel (zie de fig.).

Mantel.

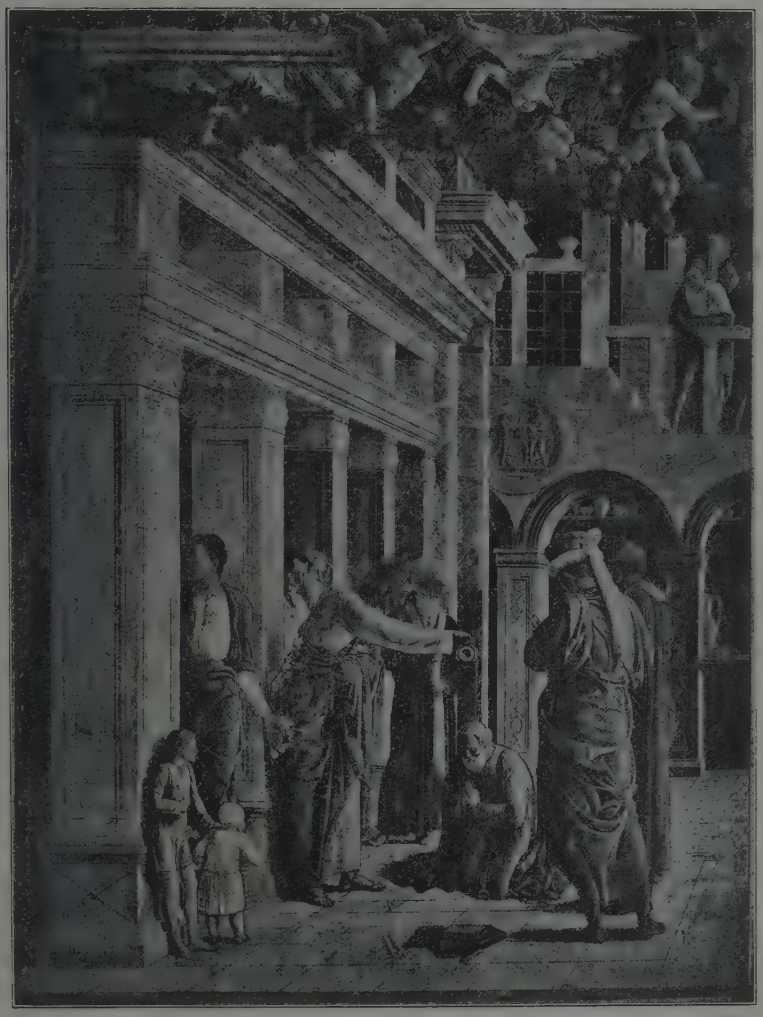
**Manteldieren** *(Tunicaten*, zie de plaat). Deze dieren worden tegenwoordig tot een afzonderlijke hoofdafdeeling gebracht, die men dicht bij die van de Gewervelde dieren plaatst, omdat de manteldieren met deze eenige belangrijke punten van overeenkomst vertoonen. Zoo hebben zij, ten minste in hun jeugd, een *chorda dorsalis*, een ruggestreng, die bij de gewervelde dieren het begin van de wervelkolom is. Ook komen zij met genoemde hoofdafdeeling overeen in de ligging van de centrale deelen van het zenuwstelsel. Deze kenmerken zijn echter bij het volwassen dier dikwijls bijna niet terug te vinden en daar hun uiterlijk zoo geheel afwijkt van hetgeen wij in dit opzicht bij een gewerveld dier vinden, heeft men ze niet onder de gewervelde dieren gerangschikt. Van de overige gemeenschappelijke kenmerken van deze diengroep noemen we: 1o. de geringe ontwikkeling van de zintuigen; 2o. de tweeslachtigheid (hermaphroditisme). Hun naam danken zij aan hun gelei- tot kraakbeenachtige omhulsel (de *mantel* of *tunica*), die een product is van het epitheel en uit een cellulose-bevattende grondmassa blijkt te bestaan, waarin cellen liggen, die er later in doorgedrongen zijn. Onder den mantel ligt het epitheel en hieronder een geleiachtig bindweefsel, waarin de lichaamsorganen liggen. De mondopening ligt aan het vooreinde van het lichaam en voert in een kieuwzak, welks wanden spleten vertoonen; deze spleten stellen den kieuwzak òf direct in verbinding met de buitenwereld, òf met een ruimte, die om den kieuwzak heen ligt, de z. g. n. *peribranchiaalholte*, waarvan de uitmonding naar buiten, de *kloaka-opening* heet. In den kieuwzak vinden wij een wimperboog, die den ingang ervan omzoomt, een ventrale trilhaargroeve, waarvan de klierachtige zijwanden het z. g. *endostyl* vormen en een dorsale wimpergroeve. Door de bewegingen van deze trilharen wordt het uit kleine organismen bestaande voedsel in den *slokdarm (oesophagus)* gevoerd; op deze volgt de *maag*, die in de darm overgaat. Er is een tamelijk goed ontwikkeld bloedvaatstelsel aanwezig; het hart ligt onder het darmkanaal; eigenaardig is het, dat het bloed nu eens in de eene, dan weer in de andere richting er doorheen stroomt.

De *Manteldieren* worden verdeeld in drie klassen: I. *Appendiculariën*, II. *Zakpijpen (Ascidiën)*, III. *Glaspijpen (Salpen)*.

I. *Appendiculariën*. Dit zijn glasheldere, aan de oppervlakte van de zee levende diertjes, die eenigszins gelijken op kikvorschlarven. Het lichaam bestaat uit een rondachtige romp en een afgeplatten staart, die tegen den onderkant van den romp teruggeslagen is. De ruime mondholte heeft aan weerszijden een bewimperde opening, de kieuwopening, die aan de oppervlakte uitmondt. De ruggestreng vinden wij slechts in den staart, maar hier ook zeer ontwikkeld. De appendiculariën liggen in een geleiomhulsel, dat vele malen grooter is, dan het dier zelf — het hulsel heeft onderste en bovenste openingen en hierdoor wordt het water door middel van de staartbewegingen van het dier ingezogen of uitgestooten. Dit omhulsel kan door het dier verlaten worden; het vormt dan weer een nieuw.

Een paar geslachten zijn: *Oikopleura, Megalocercus* en *Fritillaria*.

II. *Zakpijpen (Ascidiën)*. Dit zijn meestal tonvormige of rondachtige, geleiachtige dieren, die steeds met het eene eind van hun lichaam vastzitten. Aan het vrije uiteinde komen twee openingen voor: de *mondopening* en de *cloacale opening*. De mondopening voert in een ruime kieuwdarm, welks wand een groot aantal bewimperde openingen heeft; deze openingen voeren in de



De H. Jacobus doopend; uit den fresco-cyclus te Padua.

peribranchiaalruimte, welke door de cloacale opening met de buitenwereld in gemeenschap staat. In deze ruimte mondt de darm uit. Het geheele deel is omgeven met een geleiachtige of leerachtige laag, den mantel. De larven van de Ascidiën komen in vele opzichten met die van de appendiculariën overeen. Sommige ascidiën vormen kolonies, doordat ze draadvormige uitloopers vormen, waarvan nieuwe individuen ontspruiten. Bij andere, de samengestelde ascidiën, is een gemeenschappelijke mantel aanwezig; de kolonieën zijn hier vaak sponsachtige, vastzittende massa's, waarin de individuen dikwijls in stervormige groepen gegroepeerd staan; elk individu heeft zijn eigen mondopening; de groep dikwijls een gemeenschappelijke cloacale opening. Vrij in het water bewegen zich de lichtgevende kolonies van de vuurrollen *(Pyrosoma)*, die er als een aan het einde gesloten dikwandige buis uit zien.

III. *Glaspijpen (Salpen)*. Hier bevinden zich mond- en cloacale opening aan de tegengestelde uiteinden van het lichaam. Van den kieuwdarm zijn maar enkele resten gebleven; de holte is één geworden met de peribranchiaalruimte. Eigenaardig is hier de *generatiewisseling*. Men vindt op zichzelf levende, ongeslachtelijke individuen en ketenvormige koloniën, die uit geslachtelijke individuen ontstaan. De ongeslachtelijke individuen vormen de keten door knopvorming, deze keten raakt later los en zwemt vrij rond. De individuen van de keten zijn protogynisch, d. w. z. eerst ontwikkelen zich de eieren, die bevrucht moeten worden door het zaad van een andere keten; later produceeren ze zelf spermatozoën. Hiertoe behooren o. a. *Doliolum* en *Salpa*.

**Mantelschelpen** of *Pectiniden* zijn weekdieren met fraaie, levendig gekleurde schelpen, waartoe o. a. de kamoesters behooren.

**Manteltransformator** is een der hoofdtypen van transformatoren (zie *Transformator* en *Kerntransformator*).

**Manteuffel,** *Otto Theodor*, vrijheer *von*, een Pruisisch staatsman, den 3den Februari 1805 te Lübben geboren, werd den 8sten November 1848 minister van Binnenlandsche Zaken, nam als interimair minister van Buitenlandsche Zaken deel aan de conferentie te Olmütz, den 29sten November 1850, en werd den 19den December 1850 minister-president. Hij wendde al zijn kracht aan, om de constitutioneele richting te vernietigen en door het bureaucratisch absolutisme te vervangen. In zijn politiek volgde hij veelal den raad van den afgevaardigde *von Bismarck*. Toen de prins van Pruisen tot regent benoemd was, ontving hij met zijn ambtgenooten den 5den November 1858 zijn ontslag, waarna hij zich vestigde op zijn buitenverblijf in het district Luckau. Hij overleed op zijn landgoed Krossen bij Golszen in de Nederlausitz, den 26sten November 1882.

*Manteuffel, Karl Otto*, een broeder van den vorige, den 9den Juli 1806 te Lübben geboren, studeerde sedert 1825 te Halle en werd in 1841 tot landraad benoemd. In 1850 werd hij vice-president te Koningsbergen, in 1851 president te Frankfort a. d. Oder, in 1854 minister van Landbouw te Berlijn en legde bij de aftreding van zijn broeder eveneens zijn portefeuille neder. Hij werd in 1873 lid van het Huis van Afgevaardigden in Pruisen en overleed te Berlijn den 28sten Februari 1879.

*Manteuffel, Karl Hans Erwin*, vrijheer *von*, een verdienstelijk krijgsman, een neef van *Otto Theodor von Manteuffel*, den 24sten Februari 1809 te Dresden geboren, trad in 1827 in Pruisischen dienst, werd in 1848 vleugel-adjudant van *Frederik Willem IV*, in 1857 chef van het militair kabinet. Hij had een groot aandeel in de reorganisatie van het Pruisische leger. Na het Verdrag van Gastein (1865) werd hij civiel en militair gouverneur van Sleeswijk. In Juni 1866 trok hij met Pruisische troepen naar Holstein, hetwelk toen door de Oostenrijkers ontruimd werd. Daarna aanvaardde *Von Manteuffel* het opperbevel over het Mainleger. In 1868 werd hij bevelhebber van het 1ste legerkorps, waarmee hij deelnam aan den oorlog van 1870 tot 1871. Den 20sten Juni 1871 werd *Von Manteuffel* opperbevelhebber van het Duitsche occupatie-leger in Frankrijk, en bleef zulks tot de ontruiming in 1873. Den 19den September 1873 werd hij bevorderd tot generaal-veldmaarschalk van het Duitsche Rijk, terwijl hij tevens de betrekking aanvaardde van adjudant-generaal van den keizer. Daarop volgde den 23sten Juli 1879 zijn benoeming tot stadhouder van het rijksland Elzas-Lotharingen, welk ambt hij den 1sten October aanvaardde. Hij zocht aan de wenschen der ingezetenen van het rijksland zooveel mogelijk te gemoet te komen en verklaarde onverbloemd, dat het zijn doel was, aan Elzas-Lotharingen een volkomen zelfstandigheid te bezorgen. Evenwel hadden zijn pogingen weinig succes. Hij overleed den 17den Juni 1885 te Karlsbad.

**Mantiek** (Grieksch: *mantis* = ziener) is de kunst om de toekomst te voorspellen. De Grieken, die deze kunst op een bijna wetenschappelijke wijze beoefenden, verdeelden haar in kunstelooze en kunstmatige mantiek. De eerste berust op het innerlijk gevoel van de menschen, de laatste op waarneming en verklaring. Tot de kunstmatige mantiek behooren o. a. de verklaring van natuurverschijnselen (geomantie, hydromantie, pyromantie, astrologie enz.), de voorspelling uit staafjes, dobbelsteenen, kaarten enz. en het raadplegen van dooden (necromantie) en demonen. De mantiek berust op de wereldbeschouwing der Babyloniërs, die den loop van de wereld als onveranderlijk en volgens bepaalde wetten geregeld beschouwden, welke loop door den stand der sterren voorspeld werd. Deze stond in onmiddellijk verband met alle andere dingen, inzonderheid met het lot van de menschen. Uit deze natuurverschijnselen nu kon men, zonder invloed van de godheid, onmiddellijk de toekomst van het heelal en den levensloop van de menschen voorspellen. In Rome onderscheidden zich de Etrusken en de Chaldaeërs door hun kunst van waarzeggen; van de laatsten zijn hiëroglyphische geschriften bewaard, die hierop betrekking hebben. Tot de nieuwere waarzegkunsten behooren het kaartleggen, het voorspellen uit koffiedik, uit de lijnen in de hand, hondengeblaf enz.

**Mantinea,** een weleer niet onaanzienlijke

stad in Arcadië aan de grenzen van Argolis, ontstond na de Perzische oorlogen uit de vereeniging van boerengemeenten en is bekend door den slag

Munt van Mantinea.

van het jaar 362 v. Chr., waarin de Thebanen de overwinning behaalden op de Spartanen, waarbij de Thebaansche veldheer *Epaminondas* den dood vond. De ruïnen zijn van 1887 tot 1889 door de Fransche archeologische school opgegraven.

**Mantiqueira,** *Serra da,* een bergketen op de grens van de Braziliaansche staten Minas Geraës aan den eenen kant en Rio de Janeiro en Sao Paulo aan den anderen kant, scheidt den Parahyba van den Rio Grande. Het hoogste punt, de Pico do Itatiaya, is 2712 m. hoog.

**Mantis religiosa** *L.* of *biddende sprinkhaan* noemt men een rechtvleugelig insect van de familie der *Loopsprinkhanen (Gressoria).* Dit insect heeft een beweegbaren, vooruitstekenden kop en voorpooten, die tot vangpooten dienen. De schenen dier pooten zijn aan de voorzijde gezaagd en kunnen tegen de dij aangedrukt worden. Het voorborststuk is zeer laag en dun en kan worden opgericht. Het leeft in het zuiden van Europa in Indië en in Afrika.

**Mantissa.** Zie *Logarithmen.*

**Mantoemba,** een groot meer in den Kongostaat, is met den Kongo en misschien ook met het Meer Leopold II door een kanaal verbonden. In 1883 werd dit meer door *Stanley* ontdekt.

**Mantri** is in de Maleische landen, waar het recht van zelfbestuur nog bestaat, dikwijls de titel van een raadsman van den vorst. In Sambas vindt men bijv. 6 rijksgrooten met den titel *mantri radja.* Op Java wordt deze titel gegeven aan inlandsche ambtenaren van lageren rang, bijv. aan opzichters bij de koffiecultuur, waterleidingen enz. In de vorstenlanden noemt men de ambtenaren van een wedana mantris.

**Mantua,** een Italiaansche provincie in Lombardije, grenst aan de provincies Verona, Rovigo, Ferrara, Modena, Reggio, Cremona en Brescia. De oppervlakte bedraagt 2339 v. km., het aantal inwoners (1911) 348 721. Mantua is in 11 districten verdeeld.

**Mantua,** in het Italiaansch *Mantova,* de hoofdstad van een voormalig hertogdom in Opper-Italië en tevens een belangrijke vesting, ligt aan den Mincio, die met talrijke armen en moerassige oevers een meer vormt aan de noord- en oostzijde der stad, terwijl deze aan de west- en zuidzijde door den Mincio en een breed moeras is gedekt. De stad is door spoorwegen verbonden met Verona, Modena, Cremona en Padua, en door straatwegen met Brescia, Asola, Biadana en Ostiglia. Zij is omgeven door een ouden, gebastionneerden muur en wegens haar lage, moerassige ligging en haar slecht water geen aangenaam verblijf. Tot de merkwaardigste gebouwen behooren de Dom San Pietro uit de 14de eeuw, de kerk San Andrea (1472), de nieuwe synagoge (1843), het hertogelijk paleis (corte reale), gebouwd in 1302, het Castello di Corte met schilderijen van *Mantegna* en *Giulio Romano,* verder het beroemde grootendeels door *Giulio Romano* in de gedaante van een T gebouwde Palazzo del Te, het Paleis van Justitie, de gebouwen der in 1620 gestichte, maar reeds lang opgeheven universiteit, het tuighuis en de schouwburg. Van de openbare pleinen noemen wij de Piazza Virgiliana, met een buste van *Virgilius,* de Piazza Cordello, met een gedenkteeken voor de staatkundige martelaars van 1851, en de Piazza d'Erbe, met een standbeeld van *Dante.* Men heeft er een theologisch seminarium, 2 gymnasia, 2 hoogere burgerscholen, een academie voor wetenschap en kunst met een verzameling van schilderijen en oudheden, een botanischen tuin, een belangrijke boekerij met 30 000 deelen en een museum met vele merkwaardigheden. Ook vindt men er een groot militair hospitaal, een stadsziekenhuis met een krankzinnigengesticht en vondelingenhuis, 2 weeshuizen enz. Het getal inwoners bedraagt (1911) 32 657 (waaronder ongeveer 3000 Joden). De voornaamste takken van nijverheid zijn de fabricage van landbouwgereedschappen, die van lucifers, leder, pelswerk en speelgoed.

In de Oudheid was Mantua waarschijnlijk een Etruskische nederzetting. Het wordt genoemd als de geboorteplaats van *Virgilius.* De stad werd eerst bestuurd door bisschoppen, later door den markgraaf *Bonifacius* van Toscië. Na 1110 werd zij een vrije stad en werd in 1236 door keizer *Frederik II* en in 1256 door *Ezzelino da Romano* tevergeefs belegerd. Toen de keizerlijke troepen haar in 1630 stormenderhand veroverden werd zij vreeselijk geplunderd en verwoest. Langzamerhand herstelde zij zich, doch toen zij opnieuw de zetel van den hertog te zijn, kwijnde zij meer en meer. In 1796 werd zij door de Franschen ingesloten en na de capitulatie van *Wurmser* ingenomen, in 1799 door de Oostenrijkers heroverd en in 1801 nogmaals door de Franschen veroverd. Overigens deelde de stad in de lotgevallen van het hertogdom. Dit genoot ten tijde der Romeinen groote welvaart. Na den val van het Romeinsche keizerrijk verviel het aan de Gothen, daarna aan de Longobarden, onder *Karel den Groote* aan het Frankische en onder *Otto den Groote* aan het Duitsche Rijk. Als keizerlijk leen kwam het in bezit van het Huis *Este* en in 1052 aan markgravin *Mathilde van Toskane,* later aan de *Bonacolsi's* en in het midden der 14de eeuw aan de *Gonzaga's.* De laatste hertog uit dit Huis, *Karel IV,* door den keizer in den ban gedaan, omdat hij in den Spaanschen Successie-Oorlog de zijde van Frankrijk gekozen had, overleed in 1708 te Padua zonder erfgenamen achter te laten. Sedert dien tijd bleef Oostenrijk in het bezit van dit gebied en voegde het bij Lombardije. In 1797 behoorde het tot de Cis-Alpijnsche en daarna tot de Italiaansche Republiek, in 1805 tot het koninkrijk Italië, kwam in 1814 weder aan Oostenrijk en werd met het Lombardisch-Veneti-

aansch koninkrijk vereenigd. Met de vorstendommen Castiglione en Solferino vormde het toen de provincie Mantua. Toen in 1859 Lombardije aan Piemont werd afgestaan, verkreeg dit alleen de westelijke helft, terwijl de oostelijke nog bij Venetië bleef. Met dit laatste is het evenwel in 1866 ten deel gevallen aan het nieuwe koninkrijk Italië.

**Mantuaansche vaas** is een oud-Romeinsche vaas, uit één stuk onyx, 15,5 cm. hoog en 6,5 cm. in middellijn. Zij werd in 1630 bij de plundering van Mantua door een soldaat buit gemaakt en bevindt zich thans in het Museum te Brunswijk. In bijgaande afbeelding is zij op de helft der werkelijke grootte voorgesteld.

Mantuaansche vaas.

**Mantz,** *Paul,* een Fransch schrijver over kunst, den 28sten April 1821 te Bordeaux geboren. Hij schreef, met *Charles Blanc:* „Histoire des peintres de toutes les écoles". Verder schreef hij: „Les chefs d'oeuvre de la peinture italienne" (1869), „Hans Holbein" (1879), „Boucher, Lemoine et Natoire" (1880), „Antoine Watteau" (1891) en „La peinture française du IX siècle à la fin du XVI" (1897). Hij overleed den 30sten Januari 1895 te Parijs.

**Manuaal.** Zie *Boekhouden.*

**Manuaal** is bij een orgel het klavier, dat met de handen wordt bespeeld, in tegenstelling met het klavier, dat met de voeten wordt bediend (pedaal). Zie ook onder *Orgel.*

**Manuel I,** *Comnenus,* een zoon van den Byzantijnschen keizer *Johannes II,* in 1120 geboren, volgde zijn vader in 1143 op en voerde zeer vele oorlogen, zoowel in Azië als in Europa, om zijn macht uit te breiden. Gedurende den tweeden Kruistocht sloot hij een verbond met den Duitschen keizer *Koenraad III* tegen *Roger II* van Sicilië. Ook tegen diens opvolger *Willem I* voerde hij langen tijd oorlog, gedurende welken tijd de Noormannen Thebe en Korinthe veroverden en plunderden en de Grieken in 1155 Apulië in bezit namen. In 1158 kwam, door bemiddeling van paus *Hadrianus IV,* de vrede tot stand. Zijn pogingen om ook in het N. van Italië vasten voet te verkrijgen, werden verijdeld door keizer *Frederik I* en door Venetië. Tegen de Hongaren en in Azië daarentegen voerde hij met succes oorlog, Armenië werd onderworpen, de vorst van Antiochië en zelfs de sultan van Ikonië erkenden zijn heerschappij. Koning *Amalrik* van Jeruzalem steunde hij tegen Egypte (1170). In 1176 echter verloor hij tegen den sultan van Ikonië den slag bij Myriokephalon, waardoor de vroeger behaalde voordeelen verloren gingen. Hij overleed den 28sten September 1180.

**Manuel II,** *Palaeotogus,* zoon van den Byzantijnschen keizer *Johannes V,* in 1348 geboren, werd door dezen tot mederegent benoemd in 1358 en volgde hem op in 1391. Door sultan *Bajazid* bedreigd, riep hij de Westersche vorsten te hulp, maar het kruisleger onder *Sigismund* van Hongarije werd in 1396 in den slag bij Nikopolis door den sultan totaal verslagen. Toen hij opnieuw bedreigd werd door den sultan, die des keizers neef *Johannes* tot tegenkeizer deed uitroepen, ondernam hij persoonlijke reizen naar Venetië, Frankrijk, Engeland en andere staten, maar kreeg geen werkelijke hulp. In 1402 leed *Bajazid* de nederlaag bij Angora tegen de in zijn rijk gevallen Mongolen, en *Manuel* sloot een verbond met de zonen van den sultan, *Soeleiman* en *Mohammed I,* waardoor tot *Mohammed's* dood (1421) de vrede gehandhaafd bleef. Diens opvolger *Moerad II* belegerde in 1422 Konstantinopel, doch moest na drie maanden het beleg opbreken om opstanden in Klein-Azië te onderdrukken. *Manuel* overleed in 1425 en werd opgevolgd door zijn zoon *Johannes VIII.*

**Manuel,** Don *Juan,* infant van Castilië, een neef van koning *Alfonsus X van Castilië,* den 5den Mei 1282 te Escalona geboren, streed dapper tegen de Mooren en werd in 1310 de vertrouwde raadsman van *Ferdinand IV.* Tijdens de minderjarigheid van *Alfonsus XI* was hij diens voogd en rijksbestuurder en later diens stadhouder in de grensgewesten naar de zijde der Mooren. Ook na de zelfstandige regeering van den koning bleef hij de schrik der Mooren, met wie hij zich later verbond om de plannen van den koning ten opzichte van Granada te verijdelen. In 1337 verzoende hij zich met *Alfonsus XI.* Hij overleed in 1349. Van de geschriften door hem vervaardigd, is het grootste gedeelte verloren gegaan, maar „El conde Lucanor" overgebleven, een bundel van merkwaardige verhalen.

**Manuel,** *Nikolaus,* gezegd *Deutsch,* een Zwitsersch schilder, in 1484 te Bern geboren en in 1530 aldaar overleden. Zijn meest vermaarde werk, een „doodendans" op den muur om het Dominicanerklooster geschilderd, was in 1522 volttooid. Deze muur is in 1660 afgebroken; een copie van dit werk bleef echter bewaard. Schilderijen van *Manuel* bezitten de musea te Bazel en te Bern; zij hebben onderwerpen uit de gewijde en ongewijde geschiedenis als motief, doch zijn ook soms portretten. Het museum te Bazel bevat ook vele teekeningen van *Manuel,* die voor glasvensters en ook voor houtsnijders bestemd waren.

**Manuel II,** koning van Portugal (zie *Emanuel II).*

**Manufacturing clause** is in de Vereenigde Staten van N.-Amerika de naam van de bepaling der wet op het auteursrecht, dat werken op het gebied der letterkunde en kunst uit het buitenland, om in de Vereenigde Staten niet te

worden nagedrukt enz., ook daar moeten worden gedrukt enz. Deze bepaling houdt tegenover buitenlandsche auteurs en uitgevers een groote onbillijkheid in, daar de Amerikaansche auteurs en uitgevers bijv. in Nederland, Duitschland enz. de volle bescherming der daar geldende wetgeving genieten. De tot afschaffing dezer clausule ontstane beweging, welke gesteund werd door het in 1908 te Madrid gehouden internationale uitgeverscongres en door de internationale conferentie tot herziening van de Berner conventie te Berlijn, heeft echter tot dusver geen gevolg gehad.

**Manufactuurstelsel** is een bedrijfsvorm, die naast het handwerk (zie hieronder) in de steden der 16de eeuw en later is opgekomen. Terwijl het handwerk goederen vervaardigt voor het gebruik en op bestelling der plaatselijke afnemers, fabriceert de manufactuur in fabriekslokalen goederen in voorraad voor de nationale of de wereldmarkt. De manufactuur verschilt slechts in zooverre van de moderne fabriek, als zij geen stoomkracht of electrische kracht gebruikt. Zij brengt een groot aantal werklieden te zamen, aan wie zij hun arbeid aanwijst. Die gezamenlijke arbeid, geleid door den ondernemer en geholpen door allerhande mechanische hulpwerktuigen, brengt een voortbrengsel teweeg, dat door den ondernemer aan den groothandelaar wordt verkocht. De manufactuur is dus een deel of een vorm van de grootindustrie, evenals de huisindustrie; zij heeft haar ontstaan te danken hetzij aan de noodzakelijkheid om tot arbeidsverdeeling bij de voortbrenging over te gaan, hetzij omdat de handel prijs stelde op de beschikking over een groote hoeveelheid gelijkvormige goederen.

In Nederland is het ontstaan der manufactuur zeer lang tegengehouden door enge toepassing van de nijverheidsbepalingen, die alleen voor het handwerk te gebruiken waren. De andere vorm van grootindustrie, de huisindustrie, dateert bij ons reeds van de 14de en 15de eeuw (lakenindustrie); terwijl de manufactuur eerst op het eind der 17de eeuw ontstaat, hoewel alle voorwaarden daarvoor ten onzent aanwezig waren, nl. voldoende kapitaal, een aantal werklieden zonder bijzondere vakkennis en het bezit van de wereldmarkt. Na de immigratie van tal van Franschen wegens de herroeping van het Edict van Nantes (1685) ontstaan in onze groote steden fabrieken van fluweel, zijde, gaas, lint, passement, hoeden enz., die niet onder de gilde-wetgeving vallen. Op het einde van de 18de eeuw zijn deze bijna alle weer vervallen, zoodat de 19de eeuw ten onzent ingaat bijna zonder grootindustrie.

Zie verder onder *Bedrijfsvormen*, onder welk artikel ook de literatuur is aangegeven, bovendien *W. Sombart*, Der moderne Kapitalismus (2de druk 1916, 2 dln.).

**Manulea** *L.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Scrophulariaceeën*. Het onderscheidt zich door een 5-deeligen kelk, door een buisvormige bloemkroon met 5 priemvormige tanden en door een 2-hokkige veelzadige doosvrucht. Het omvat éénjarige en overblijvende kruiden en halfheesters, die aan de Kaap de Goede Hoop groeien. Van de sierplanten van dit geslacht noemen wij: *M. angustifolia* Link et Otto, die 1/2 m. hoog wordt, een opgaanden, grijsbehaarden stengel, heeft, lancetvormige eenigszins stompe, gezaagde, tegenovergestelde bladeren draagt en met kleine, fraaie, donkergele bloemen versierd is; — en *M. tomentosa* L. met omgekeerd-eironde, stompe, gekerfde, golvende bladeren en kleine in een bundel aren geplaatste bloemen. De vermeerdering geschiedt door afleggen, stekken en zaaien. De planten groeien het best in zandigen grond bij helle belichting.

**Manuscript.** Zie *Handschrift*.

**Manutius,** *Aldus*, in het Italiaansch *Manuzio*, *Manuzzi* of *Manucci*, een uitgever van klassieke werken, werd omstreeks 1449 te Bassiano bij Velletri geboren, studeerde aldaar, te Ferrara en te Rome, werd onderwijzer van den jeugdigen prins te Capri, *Albertus Pius*, die hem vergunde zich *Pius* te noemen. In 1485 stichtte hij een boekdrukkerij te Venetië, waar, behalve zijn eigen werken, meer dan 130 deelen, vooral kritische uitgaven van oude Grieksche schrijvers, die hij zelf veelal van voorreden voorzag, het licht zagen. Deze uitgaven, onder den naam *Aldinen* bekend, onderscheiden zich door correctheid en smaakvolle uitvoering en leerden grootendeels voor het eerst deze schrijvers in hun eigen taal kennen. Met het oog op deze uitgaven vereenigde hij in zijn huis een geleerd genootschap, welks leden de schrijvers en geschriften, door hem daarvoor bestemd, bespraken. Dit genootschap voerde eerst den naam van „Neacademia" en ging later over in de „Academia della Fama". Hij was de eerste die met Grieksche letters drukte, terwijl hij zich voor een gedeelte zijner uitgaven van de antiqua of van het door hem uitgevonden cursiefschrift in plaats van de gotische letter bediende. Tot zijn eigen geschriften behooren „Dictionarium Graecum" (1497 en later), „Institutiones Graeco-Latinae" (1501 en 1508), „Introductio perbrevis ad Hebraicam linguam" (1501), „Grammaticae institutiones graecae" (1515) en een gedicht „Musarum Panegyris". Hij overleed den 6den Februari 1515 en werd te Carpi begraven.

*Manutius, Paulus*, een zoon van den voorgaande, den 12den Juni 1511 te Venetië geboren, legde zich vooral toe op de Latijnsche taal, werd te Rome belast met het beheer der Apostolische drukkerij, die uitgaven der Kerkvaders leverde, en kwam in 1533 aan het hoofd der drukkerij van zijn vader te Venetië, waar hij den 6den April 1574 overleed. Hij heeft werken van Grieksche en Romeinsche schrijvers uitgegeven, waaronder vooral die van *Cicero* vermelding verdienen. Zijn „Epistolae selectae" zijn later uitgegeven.

*Manutius de Jongere, Aldus*, een zoon van den voorgaande, werd den 13den Februari 1547 geboren en schreef op jeugdigen leeftijd reeds een verhandeling over de Latijnsche orthographie. Vervolgens zette hij de studie der oude talen voort, bekleedde verscheiden leerstoelen en overleed te Rome den 28sten October 1597, nadat hij de drukkerij van zijn vader eerst een tijdlang voortgezet, doch later verkocht had. Het teeken der Manutiusuitgaven (Aldijnsche drukken) is een anker, omkronkeld door een dolfijn, somtijds met het bijschrift: „Sudavit et alsit".

**Manvisch** is een der gewestelijke namen van de *Winde (Leuciscus idus)*, een der belangrijke riviervisschen, behoorende tot de familie der Karpervisschen *(Cypriniden)*. Zie verder *Karpervisschen*.

**Manyarameer,** een meer in Oost-Afrika, ligt 1010 m. hoog. Aan den westelijken oever treft men heete bronnen, aan den noordelijken vulkanische gesteenten aan. Het meer, dat een groot zoutgehalte bevat, is vroeger waarschijnlijk grooter geweest.

**Manyema,** een volksstam in het oosten van den Kongostaat, woont ten noorden van den Loekoega in een vruchtbare streek. Bij dezen stam heerscht het kannibalisme in hooge mate. In 1869 en 1871 werd hun gebied door *Livingstone*, later door *Stanley, Cameron, Wissmann* en anderen bezocht.

**Manytsj** is een laagte in Z. Rusland, die gedurende het grootste gedeelte van het jaar over een zekere uitgestrektheid droog ligt en elders uit een reeks van bitterzoutmeren bestaat. Men kan haar van den Don af over een afstand van 530 km. tot aan het meer Geke Oesoen in het gouvernement Astrakan vervolgen. Het hoogste punt van deze laagte is het meer Sjara-Chloeloessoen, dat bij hoogen waterstand 55 km. lang en 2—3 km. breed is, een meer, dat uit het zuiden den Kaloeas en uit het noorden den Ilan Saoecha en den Chara-Saoecha opneemt. In het voorjaar, wanneer de rivieren beginnen te wassen, komt het water der Sjara-Chloeloessoen in beweging, en wel in twee richtingen, naar het oosten en naar het westen en vormt alzoo de Oostelijke en Westelijke Manytsj. De Westelijke stroomt bij hoogen waterstand bij de Staniza Staro Manytsjskara uit in den Don, maar het verval van het water is zóó gering, dat bij overstroomingen van den Don deze laatste aan den stroom der Manytsj een omgekeerde richting geeft. De Oostelijke heeft aanvankelijk meer verval, maar bereikt bij Olon Choedoek de bijna horizontale vlakte van Koem en verliest zich, na door het Geke Oesoenmeer gestroomd te zijn, in de zandige, moerassige steppe. Van de talrijke meren uit het dal der Manytsj noemen wij de Bolsjoi Liman (Goedilo), een meer, dat 70—90 km. lang en 5—9 km. breed is, en de Manytskaje Osero met slijkaarde, die als geneesmiddel tegen velerlei kwalen wordt aangewend.

**Manzanares** is de naam van een rivier in de Spaansche provincie Madrid. Zij ontspringt aan de zuidelijke helling der Siërra de Guadarama, stroomt voorbij Madrid en mondt, na een loop van 85 km., uit in de Jarama.

**Manzanares** is de naam van een districtshoofdstad in de Spaansche provincie Ciudad Real. Zij ligt aan de Azuel en aan de spoorwegen naar Madrid, Jevilla en Cuidad real, heeft een oud kasteel, een fraai marktplein en een moderne Gotische kerk en telt (1911) 11 716 inwoners. Van belang is er de wijn- en saffraanbouw en de fabricage van laken, zeep en brandewijn.

**Manzanillaboom.** Zie *Hippomane*.

**Manzanillo** is een havenstad van den Mexicaanschen staat Colima en ligt aan een schoone, voor groote schepen goed toegankelijke baai. Spoorlijnen verbinden haar met het binnenland en stoomvaartlijnen met San Francisco en Acapulco. Het aantal inwoners bedraagt ongeveer 4000. De niet onaanzienlijke handel is er vooral in handen van eenige Duitsche huizen.

**Manzoni,** *Alessandro*, een Italiaansch dichter en romanschrijver, den 7den Maart 1785 te Milaan geboren, had de dochter van den beroemden *Beccaria* tot moeder en maakte zich als dichter bekend door zijn „Versi sciolti" (1806) en door zijn „Inni sacri" (1812). Zijn treurspel: „Il conte di Carmagnola" (1820) vond in en buiten Italië grooten bijval en werd gevolgd door „Adelchi" (1820—1822). Ook zijn kleine gedichten, vooral zijn ode op den dood van *Napoleon*: „Il cinque Maggio" (1822) verhoogden zijn roem. Deze klom echter ten top door zijn roman „I promessi sposi" (1825—1826, 3 dln.) waarin hij de zeden en gebruiken der Italiaansche landbewoners op treffende wijze schildert. Een prachtig gedeelte van dezen roman is vooral de beschrijving van de pest te Milaan in 1630. Later heeft *Manzoni* dit boek omgewerkt en er een aanhangsel bijgevoegd, getiteld: „Storia della Colonna infame". Sedert 1827 hield *Manzoni* zich met zijn familie te Florence op. In 1837 huwde hij voor de eerste maal en woonde sedert dien tijd op zijn villa te Brusuglio. De gebeurtenissen van 1859 vonden in hem een aanhanger en in 1860 nam hij de benoeming van senator aan. Hij overleed den 22sten Mei 1873. Verzameld verschenen zijn „Opere varie die Alessandro Manzoni" in 1845 en later „Opere inedite e rare di Alessandro Manzoni" (1883—1897, 5 dln.) enz.

**Maori.** Zie *Nieuw-Zeeland*.

**Mapia** is een groep van 3 eilandjes ten N. van Nieuw-Guinea. De eigenlijke inboorlingen schijnen te zijn uitgestorven. De eilanden worden nu en dan door vreemdelingen bezocht, die er tripang vangen en copra bereiden. De sangadji van Gébé beschouwt deze groep als aan hem onderhoorig.

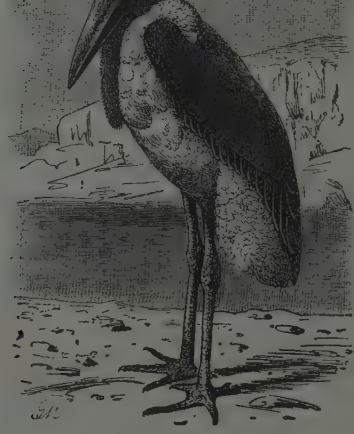
**Maquet,** *Auguste*, een Fransch schrijver, den 13den September 1813 te Parijs geboren, werd in 1831 leeraar aan het Lycée Charlemagne. Hij werkte mede aan de meest bekende romans van *Dumas*, zooals: „Les trois mousquetaires", „Monte Christo" enz. Van zijn zelfstandige romans noemen wij: „La belle Gabrielle", „Le comte de Lavernie", „La maison du baigneur", „L'envers et l'endroit", „La rose blanche" en „Voyage au pays bleu." Vele van deze romans zijn ook tot tooneelstukken omgewerkt.

**Mara,** *Gertrude Elisabeth*, geboren *Schmehling*, een Duitsch opera-zangeres, den 23sten Februari 1749 te Kassel geboren, ontving van haar vader onderwijs in het vioolspel en trad reeds op 10-jarigen leeftijd te Weenen op concerten op, terwijl zij een jaar daarna zich in Engeland deed hooren. Op raad van een hofdame liet zij de viool varen en legde zich toe op den zang, onder de leiding van *Paradisi*. Zij maakte zulke snelle vorderingen, dat zij reeds op haar 14de jaar als zangeres voor het Hof kon optreden. In 1766 werd zij door *Hiller* voor diens „Groot Concert" te Leipzig geëngageerd, vervulde gastrollen bij de hofopera te Dresden en kreeg in 1771 een verbintenis aan de hofopera te Berlijn. Haar huwelijk met den violoncellist *Johann Mara* had een

conflict met *Frederik den Groote* ten gevolge; in 1780 verbrak zij haar verbintenis door te vluchten. Door aanbevelingen van *Marie Antoinette* kwam zij te Parijs, waar juist de zangeres *Luixi Todi* de ster was; de mededinging van *Mara* verdeelde de Parijsche muziekwereld in twee partijen: de „Todisten" en „Maratisten". Van 1784 tot 1802 was zij te Londen gevestigd; zij werkte o. a. mee op de groote *Händel*-feesten van 1784 en 1785; intusschen trad zij ook in Italië op. In 1799 werd haar ongelukkig huwelijk ontbonden. In 1802 verliet zij Londen, maakte een groote concertreis en vestigde zich ten slotte te Moskou, waar zij echter het ongeluk kreeg, door een brand haar fortuin te verliezen, zoodat zij op 64-jarigen leeftijd weer moest gaan zingen. Zij vestigde zich te Reval als zangleerares, maakte nog een concertreis naar Londen, die evenwel mislukte. Zij overleed arm den 20sten Januari 1833 te Reval.

**Marabahan** is een onderafdeeling van de afdeeling Bandjermasin der residentie Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo.

**Maraboe** *(Leptoptilus crumenifer)* of *adjudant* (zie de afb.) is de naam van een soort van ooievaar, die in Hindostan, alsmede op Sumatra en Java voorkomt. Hij onderscheidt zich van den gewonen ooievaar door aanzienlijker grootte, door een krachtigen bek en door een aan den hals vastgehechten zak (den krop). Deze leelijke vo-



Maraboe.

gel, omstreeks 1,2 m. hoog, heeft een nagenoeg kalen, roodachtigen kop en hals, een witten buik, donkergrijzen rug en zwarte vleugel- en staartvederen. Onder den staart draagt hij lange, zijdeachtige, witte veeren, die onder den naam van *maraboeveeren* duur verkocht worden. Hij voedt zich met slangen, padden, ratten en aas en wordt als een heilig dier ontzien, zoodat men te Calcutta, waar die vogels in troepen door de straten zwerven, het dooden van zulk een vogel met een zware boete straft. De Maraboe's zijn moeilijk te vangen, doch worden in gevangen staat spoedig zeer tam. Men treft ze veel in dierentuinen aan.

**Maraboet,** een Arabisch woord, is de naam van een Mohammedaansche secte, die in het noord-westen van Afrika ontstond en hier een grooten invloed verkreeg, zoodat zij de dynastie der *Morabieten* of *Almoravieten* stichtte. Toen deze overweldigd was door de *Almohaden*, bleef de naam *maraboet* bestaan, om priesterlijke personen aan te duiden, die dienst deden bij de moskeeën en begraafplaatsen. Zij staan bij het volk zeer in aanzien en aan hen worden zelfs de gaven der profetie en der wonderen toegekend. Hun invloed strekt zich uit over den geheelen stam. De waardigheid en heiligheid van den maraboet gaat over op zijn zonen. Ook aan het graf van zulk een heilige geeft men den naam van maraboet.

**Maracaïbo,** *Golf van,* ook *Golfo de Venezuela* geheeten, een inham der zee met een oppervlakte van 15 000 v. km., strekt zich uit tusschen de schiereilanden Goajira en Paraguana. Door een voor zeeschepen bevaarbaar kanaal, Barra de Maracaïbo of Saco de Maracaïbo genaamd, staat de Golf in het zuiden in verbinding met de Laguna de Maracaïbo, een zoetwatermeer met een oppervlakte van 16 360 v. km. Dit meer zou zelfs voor oorlogsschepen bevaarbaar zijn, indien de sterke stroom en de ondiepten in het kanaal het niet min of meer daarvoor ontoegankelijk maakten. In dat meer monden uit de Rio-Zulia met de Catatoembo, de Escalante en de Matatan.

**Maracaïbo,** de hoofdstad van den staat Zulia in Venezuela en een der belangrijkste handelsplaatsen der republiek, ligt aan den westelijken oever van de Saco de Maracaïbo. Men vindt er een schoon standbeeld van *Bolivar* op de Plaza de la Concordia, verder een nationaal college, een zeevaartschool, een Jezuïetencollege, een schouwburg en 4 ziekenhuizen. Het aantal inwoners bedraagt 34 740. Er is een levendige scheepvaart en belangrijke uitvoerhandel, van koffie (voornamelijk naar New-York), huiden, geelhout, kinabast, dividivi, cacao en balsem.

**Marâghah,** een stad in de Perzische provincie Aserbeidsjan, ligt 35 km. ten O. van het Oermia-meer op een hoogte van 1619 m., bezit talrijke moskeeën, scholen en karavansera's en telt ongeveer 14 000 inwoners. Nadat de stad in 1029 door de Seldsjukken verwoest werd, ging zij als hoofdstad van *Hoelagoe* zeer vooruit. Het graf van dezen vorst is nog bewaard gebleven, evenals de door hem gebouwde sterrenwacht, waar de sterrenkundige *Nasr-eddin* waarnemingen deed.

**Maragogipe,** een stad van 3000 inwoners in den Braziliaanschen staat Bahia, ligt aan de uitmonding van den Paraguazu in de Allerheiligenbaai. Men treft er sigarenfabrieken en handel in suiker, tabak en maniokmeel aan. Er zijn een aantal rijke plantagebezitters gevestigd.

**Marais,** *Marin,* een Fransch viola di gambaspelef, den 31sten Maart 1656 te Parijs geboren, was o. m. leerling van *Lully,* werd in 1685 solo-gambist aan het Fransche hof en in 1725 gepensioneerd; hij overleed den 5den Augustus

1728 te Parijs. Van zijn werken noemen wij de opera's „Alcide" (1693), „Ariane et Bacchus" (1696), „Alcyone" (1706), „Sémélé" (1706) en composities voor viola di gamba en continuo. Hij gebruikte een viola di gamba met zeven snaren. Ook zijn zoon *Roland* was een bekend gambaspeler en componist.

**Marajo,** een eiland in den Braziliaanschen staat Para, aan de monding van den Amazonenstroom gelegen, is 275 km. lang, 173 km. breed en 42 000 v. km. groot. De bodem is gedeeltelijk met gras en struikgewas, in het O. en Z. met groote oerwouden bedekt. Men vindt er de plaatsen Breves en Chavos en in het binnenland het oud zendingsstation der Jezuïeten Marajo.

**Maramaros** of *Marmaros,* een Hongaarsch comitaat op den linkeroever van den Theisz, grenst aan Galicië en Boekowina en aan de comitaten Bereg, Ugocsa, Szatmar, Szolnok-Doboka en Bistrit-Naszod. De oppervlakte bedraagt 9720 v. km., de bevolking (1911) 356 508 zielen. De zetel van het comitaat is Maramos-Sziget (zie aldaar).

**Maramos-Sziget,** een stad met een geordend bestuur, de zetel van het comitaat Maramos, ligt aan den Theisz en is een kruispunt van verschillende spoorwegen. De stad telt (1911) 21 370 inwoners. Er is een levendige handel, vooral in hout; verder vindt men er groote houtzaagmolens, een spiritusfabriek, een juridische faculteit, 2 gymnasia en een kweekschool. In de nabijheid treft men steenzoutmijnen aan.

**Maranatha** is een uitdrukking die eenmaal in het Nieuwe Testament voorkomt (I Corinthen 16 vers 22) en eenmaal in een apocrief geschrift (Leer der 12 apostelen). De uitdrukking is Palestinensisch Joodsch en beteekent òf maran-atha = onze Heer (Jezus) is gekomen òf marana-tha = onze Heer, kom. De laatste vertaling is de waarschijnlijkste. Men vermoedt dat dit woord en het woord *Abba* dikwijls voorkwamen in het godsdienstig leven der Arameesche Christengemeenten: als een soort kenspreuk der in Christus geloovenden onderling.

**Maranen,** *Marannen* of *Marranen* zijn de Joden en Mooren in Spanje, die zich tijdens de Jodenvervolgingen in de 14de en 15de eeuw lieten doopen, doch in het geheim aan hun godsdienst getrouw bleven. Misschien is de naam ontstaan uit maran atha (= vervloekt, verwenscht). De Hebreeuwsche naam is anuszim (= door dwang gedoopt).

**Maranhão** of *Maranham,* een der noordelijkste kuststaten van Brazilië, tusschen den Atlantischen Ocean in het noordoosten, Para in het noordwesten, Goyaz in het westen en zuidwesten en Piauhy in het oosten, wordt door de rivier Maranhão of Guajahu (omstreeks 500 km. lang) en door de bijna even zoo lange Itapicuru besproeid. De oppervlakte bedraagt 340 000 v. km., het aantal inwoners (1909) 562 000. Het land is een westelijke voortzetting van de vlakte der Paranahyba, doch meer heuvelachtig dan Piauhy. De zandsteenheuvels, in de richting van den meridiaan voortloopende, bereiken er een hoogte van 300 m. Het klimaat is er warm, maar niet ongezond. In het noordelijk en middengedeelte der provincie heeft men landbouw en veeteelt en in het zuidelijk gedeelte nagenoeg alleen deze laatste. In het westelijk gedeelte oogst men suikerriet, koffie, cacao, rijst, bananen, maïs, yams, manioc en zuidvruchten, in het middengedeelte vooral katoen. Het mineraalrijk levert marmer, kalksteen en kopererts, alsook een weinig goud.

**Maranhão** of *San Luis de Maranhão,* hoofdstad van den gelijknamigen Braziliaanschen kuststaat, ligt op de noordwestkust van het eiland Maranhão, door de Mosquitorivier van het vaste land gescheiden. Zij telt (1908) 32 000 inwoners, is de zetel van een bisschop en heeft aanzienlijke huizen, breede straten, een groot gouvernementsgebouw, een stadhuis, een hoofdkerk, onderscheiden kloosters, een lyceum en andere inrichtingen van onderwijs, alsmede een openbare bibliotheek en een botanischen tuin. De haven verzandt meer en meer. Men drijft er vooral handel in huiden en katoen, alsmede in rijst, rum, manteiga de tartaruga (een soort van boter van schildpaddeneieren), enz.

**Maranon.** Zie *Amazonenrivier.*

**Maranta** *L.* of *pijlwortel* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Cannaceeën* of

Maranta zebrina.

*Marantaceeën* met ongeveer 200 soorten, die voornamelijk in tropisch Amerika voorkomen, waaronder sommige met geneeskrachtige eigenschappen of voor de voeding van beteekenis. Het onderscheidt zich door een dubbel 3-deelig bloemdek, door bloembladvormige meeldraden met 2 toppen, van welke de één het helmknopje draagt en de ander den stijl omhult, door een éénhokkig vruchtbeginsel, een vleezigen, haakvormigen gebogen stijl met een driekanten stempel en door

een vrij droge, éénzadige bes. De knollen worden geroost en als aardappelen gegeten en van de stengels vervaardigt men manden. *M. grundinacea* L. met een horizontalen, langen, bijna rolronden, geleden, witten wortelstok, ter dikte van een vinger, met een 0,6 tot 1,12 m. hoogen, knoppig-geleden, gaffelvormigen stengel, eirondlangwerpige, aan beide zijden behaarde bladeren, witte bloemen en 3-kantig-eivormige vruchten met bruine, glanzige zaden, brengt met *Maranta indica* het bekende arrowroot voort. De wortelstok, in verschen toestand zeer scherp, is een uitstekend middel tegen vergiftiging met de vruchten van *Hippomane Mancinella* en vooral bij wonden, veroorzaakt door pijlen, welke met het melksap van dien boom vergiftigd zijn. Daaraan ontleent deze plant den naam van *pijlwortel*. De wortel van *M. Allouya* Jacq. wordt in West-Indië onder den naam van *Radix Curcumea Americanea* in de apotheek gebruikt. Men eet de knollen gekookt en gebraden en verkrijgt daaruit ook een soort van meel, dat op arrowroot gelijkt. Een wit en harsachtige afscheiding op de onderzijde der bladeren van *M. lutea* Lam. bezigen de inwoners van Zuid-Amerika tegen strangurie. Onderscheiden Marantasoorten behooren voorts tot de sierplanten, vooral *M. Makoyana, M. metallica, M. Veitchiana, M. amabiles, Kerchovei, Massangeana, Sanderiana* en *zebrina* (zie de afb.).

Alle worden door scheuren vermeerderd. Zij verlangen veel vocht, schaduw en een hooge temperatuur.

**Maraschino** of *marasquino* is de naam van een fijne likeur, die bereid wordt uit een soort van zure kersen (marasca), onder toevoeging van eenige andere bestanddeelen. Zij is afkomstig uit Dalmatië en draagt den naam van *vino di marasche*. Ook kunstmatig wordt zij tegenwoordig bereid met behulp van bittere amandelen, spiritus en plantaardige aftreksels of esthers.

**Marasj**, een stad in het Aziatisch-Turksch vilajet Aleppo, in de nabijheid van een zuidelijken uitlooper van de Achyr-Dagh en in een vruchtbare vlakte gelegen, telt 27 moskeeën, 25 medressen, 12 kerken, 11 openbare badinrichtingen, vele katoenweverijen en 52 000 inwoners.

**Marasmus** beteekent in het algemeen uittering van het lichaam. Het verval van krachten, dat men in het laatste levenstijdperk van hoogbejaarden opmerkt, draagt den naam van *marasmus senilis*.

**Marasquino.** Zie *Maraschino*.

**Marat,** *Jean Paul*, een berucht persoon uit den tijd der Fransche Revolutie, den 24sten Mei 1744 te Boudry in Neuchâtel geboren als de zoon van Protestantsche ouders, legde zich toe op de natuur- en geneeskunde. Hij maakte een reis door Europa en hield zich lang te Londen op, waar hij in 1773 zijn „Essai philosophique sur l'homme" uitgaf, benevens een pamflet „The chains of slavery", dat later in het Fransch vertaald is. Na aan de universiteit van St. Andrew tot doctor in de medicijnen gepromoveerd te zijn, keerde hij naar Frankrijk terug. Hij werd aangesteld als arts bij de lijfwacht van den graaf *van Parijs* en zijn naam was eenigen tijd op aller tong, toen hij beweerde een geneesmiddel tegen de tering uitgevonden te hebben. In dien tijd leverde hij onderscheiden natuurkundige geschriften over het vuur, het licht en de electriciteit, waardoor hij, *Newton* bestrijdende, o. a. in zijn „Notions élémentaires d'optique" (1784), de wetenschap wilde hervormen. Bij het uitbarsten der Revolutie trad hij op als volksleider. Geholpen door zijn voorkomen, zijn scherp geteekende gelaatstrekken, verkreeg hij door zijn heftige taal grooten invloed op de lagere volksklassen, met wier nooden *Marat* innig medelijden had. Op zijn eerste politieke brochure „Offrande à la patrie" en het eenig verschenen nummer van zijn „Moniteur patriote" volgde den 12den December 1789 de „Publiciste parisien", die eenige maanden daarna veranderd werd in den beruchten „Ami du peuple". In dat volksblad verspreidde hij de uitzinnigste geruchten en belasterde hij onophoudelijk het Hof, de ministers en de Nationale Vergadering. *Danton*, die hem als werktuig wilde gebruiken, bracht hem in de club der Cordeliers. Tweemaal werd het bevel uitgevaardigd *Marat* gevangen te nemen. Deze vluchtte naar Engeland, waar hij 4 maanden bleef. In 1790 kwam hij terug en hervatte aanstonds zijn journalistieken werkkring. Na de vlucht des konings viel hij vooral de Girondijnen heftig aan. Zijn pers werd nu op last der regeering verzegeld; hij zelf, om gevangenneming te ontgaan, hield zich schuil ten huize van *Legendre*. Na den 10den Augustus 1792 werd hij administrateur de la Commune van Parijs. Als zoodanig had hij een groot aandeel aan de voorbereiding van de Septembermoorden (1792). Hij was het, die tot de gemeenteraden een brief richtte met aansporing het voorbeeld van Parijs te volgen.

Den 9den September 1792 nam hij als afgevaardigde van Parijs zitting in de Nationale Conventie, waar hij zich nog woester en bloeddorstiger betoonde dan in zijn dagblad, hetwelk hij sedert September 1792 „Journal de la République" noemde. Tevergeefs eischten enkele leden zijn uitzetting uit de Conventie. Hij viel *Dumouriez* en *Roland* hevig aan en toonde zijn woede vooral bij het proces des konings. In Maart 1793 onderteekende hij, als voorzitter van de club der Jacobijnen, een adres aan het volk, waarin tot moord op de Girondijnen werd aangespoord. Deze stap wekte zelfs het misnoegen der Bergpartij. *Marat* moest voor de Revolutionnaire Rechtbank verschijnen (April 1793). Men bejegende hem als een martelaar en de gezworenen spraken hem vrij, terwijl zij hem een waren vriend des volks verklaarden. In Juni 1793 gelukte het de Girondijnen ten val te brengen. *Marat* had thans het toppunt bereikt van zijn revolutionnaire grootheid en vormde in de oogen van het volk met *Robespierre* en *Danton* het driemanschap, dat het lot der republiek in handen had. Intusschen was hij alleen een werktuig, waarvan *Robespierre* en *Danton* zich bedienden, om de volksmassa in beweging te brengen. Den 13den Juli 1793 werd hij in het bad doorstoken door *Charlotte Corday* (zie aldaar). Zijn lijk werd in tegenwoordigheid van de leden der Nationale Conventie met groote plechtigheid in den tuin der Cordeliers ter aarde besteld. Volgens een besluit van 4 November 1793 werd het stoffelijk overschot van *Marat* in het Panthéon bijgezet,

maar door een ander besluit van 8 Februari 1795 daaruit verwijderd, terwijl men ook zijn beeltenis wegnam uit de vergaderzaal der Nationale Conventie.

*Litratuur: Cabanès*, Marat inconnu (2de druk Parijs 1911); *Chevremont*, Jean Paul Marat (Parijs 1880, 2 dln.); *Bax*, Jean Paul Marrat, people's friend (Londen 1900); *Vellay*, Les pamphlets de Marat (Parijs 1911).

**Marathon,** een vlek aan de oostkust van Attika, niet ver van het hedendaagsche Vrana, bekend door de roemrijke overwinning, aldaar in 490 v. Chr. door de Grieken onder *Miltiades* op de Perzen behaald. Een hooge grafheuvel toont nog de plaats van den strijd aan.

**Maratta,** *Carlo*, een Italiaansch schilder, in 1625 te Camerino bij Ancona geboren, studeerde te Rome en vormde zich aanvankelijk naar het voorbeeld van de gebroeders *Carracci* en van *Guido Reni*, later naar dat van *Rafael*. Hij overleed den 15den December 1713 te Rome. Zijn voornaamste werk is een fresco „de doop van Christus" in de kerk van Santa Maria degli Angeli te Rome. Zijn dochter *Faustina*, gehuwd met den dichter *Zappi*, beoefende de dicht- en schilderkunst.

**Marbod** of *Maroboduus*, hertog der Marcomannen, voerde zijn volk in het jaar 8 voor Chr. naar het tegenwoordige Bohemen, waar hij een machtig rijk stichtte. In het jaar 17 ontstond een oorlog tusschen hem en *Herman*, den Cherusker, waarbij de Longobarden en Semnonen zich van *Marbod* scheidden. Deze trok na een onbeslisten slag, naar zijn rijk terug. De Goot *Catualda*, die voorheen voor de overmacht van *Marbod* had moeten wijken, nam wraak en noodzaakte hem naar de Romeinen te vluchten. *Tiberius* wees hem Ravenna als verblijfplaats aan, en *Marbod* overleed daar in 41 n. Chr.

**Marburg,** een academiestad en de hoofdstad van het district Kassel, ligt aan de beide oevers van de Lahn en aan den spoorweg van Kassel naar Frankfort en telt (1911) 21 860 inwoners. Het grootste gedeelte der stad ligt op de terrassen van een naar de rivier afhellenden, met een oud kasteel gekroonden berg op den rechter en het kleinere met de voorstad Weidenhausen en het station van den Main-Wezerspoorweg op den linkeroever van de rivier. Drie bruggen verbinden die beide deelen. De stad heeft door haar hooge ligging, haar ouderwetsche kerken en andere gebouwen en haar fraaie omstreken een schilderachtig voorkomen. Het vroegere residentieslot is bekend als de geboorteplaats van *Philips den Grootmoedige* en als de plaats, waar het twistgesprek gehouden werd tusschen *Zwingli* en *Luther* (1 tot 3 October 1529). Behalve de hoogeschool, de eerste Protestantsche universiteit in Duitschland, bezit Marburg een gymnasium, een hoogere burgerschool en een landbouwschool. De industrie omvat pottebakkerijen, looierijen, ijzergieterijen, brouwerijen en de fabricage van chirurgische instrumenten, speelgoed en tabak.

In 1227 ontving Marburg van den landgraaf *Lodewijk van Thuringen* stedelijke rechten, ontwikkelde zich voorspoedig en was van 1458 tot 1500 en van 1567 tot 1604 de residentie der Hessische vorsten; vooral landgraaf *Philips* hield er bij voorkeur verblijf. In den Dertigjarigen Oorlog had zij veel te lijden en ook in den Zevenjarigen Oorlog werd zij meermalen belegerd. In 1806 en 1809 was zij het tooneel van den opstand der Hessische boeren tegen de Franschen, zoodat laatstgenoemden in 1810 en 1811 de vestingwerken van het kasteel meerendeels in de lucht deden vliegen.

**Marburg** is de naam van een districtshoofdstad in het Oostenrijksche hertogdom Stiermarken. Zij ligt op den linkeroever van den Drau en aan den Zuiderspoorweg, 274 m. boven den zeespiegel, bezit verscheiden leder- en schoenfabrieken, cichorei-, cement- en meubelfabrieken, terwijl men er ook een werkplaats van den Zuiderspoorweg vindt. De handel in hout en wijn is van beteekenis. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 27 974.

**Marcassin** is in de wapenkunde een jonge ever, zonder slagtanden en met hangenden staart.

**Marceau,** *François Séverin Desgraviers*, generaal der Fransche Republiek, den 1sten Maart 1762 te Chartres geboren, trad in 1785 in krijgsdienst, klom spoedig op en werd als eskadronschef bij de kurassiers geplaatst. In 1792 streed hij als luitenant-kolonel bij het Ardennenleger en hielp *Beaurepaire* dapper bij de verdediging van Verdun. In 1793 onderscheidde hij zich in de Vendée bij Luçon en Chantonnuay; hij werd tot brigade-generaal bevorderd en na den slag bij Cholet tot divisie-generaal. Tot commandant en chef van het westerleger benoemd, versloeg hij den 12den December 1793 bij Le Mans de Vendeëers onder *La Rochejaquelein*. Tegenover de verslagen Vendeëers toonde hij veel menschlievendheid en zijn vijanden maakten daarvan gebruik, om hem van verraad te beschuldigen. Men riep hem terug, en zonder de tusschenkomst van *Bourbotte* zou hij ongetwijfeld het schavot beklommen hebben. Eerst in den veldtocht van 1794 ontving hij het bevel over een divisie in het leger der Ardennen, later in dat der Maas en Sambre. Nadat hij den 26sten Juni bij Fleurus een overwinning behaald had, veroverde hij in den herfst Aken, Bonn en Koblenz. In den veldtocht van 1795 was hij werkzaam onder *Moreau* en blokkeerde Mainz, maar moest wijken naar Limburg. *Jourdan* droeg hem op, met de achterhoede aartshertog *Karel* tegen te houden, opdat het Fransche leger door de bergengte bij Altenkirchen zou kunnen trekken. Daardoor redde hij het leger. Den 19den September werd hij bij Höchstenbach doodelijk gewond; overleed den 23sten September 1796 te Altenkirchen, waar hij door Oostenrijkers en Franschen met groote eer begraven werd. Zijn overblijfselen werden in 1889 naar het Pantheon te Parijs overgebracht. De stad Chartres heeft tot zijn nagedachtenis in 1801 een gedenkzuil, in 1851 een standbeeld opgericht.

**Marcellinus** was paus van 296 tot 304 als opvolger van *Cajus*. Van hem wordt bericht, dat hij in de vervolging als afvallige heeft gevierd, berouw heeft gevoeld en onthoofd is. Verder wordt hem een uitbreiding der Romeinsche catacomben toegeschreven.

**Marcello,** *Benedetto*, een Italiaansch componist, den 24sten Juli 1686 te Venetië geboren,

bekleedde na het voleindigen van zijn studiën het rechterambt onder de Veertig der Republiek, werd vervolgens proveditore te Pola en eindelijk kanselier en schatmeester te Brescia, waar hij den 24sten Juli 1739 overleed. Hij ontwikkelde zich op muzikaal gebied onder de leiding van *Gasparini* en onderscheidde zich in den geest van zijn leermeester. Zeer bekend zijn vooral zijn „Vijftig Psalmen van David", („Estro poetico-armonico", 1724—1727, 8 dln.), die nog tegenwoordig hoog worden gewaardeerd. Daarenboven schreef hij missen, klaagliederen, kerkliederen, oratoria, opera's, concerten en sonaten. Hij schreef ook het werk: „Il teatro alla moda" (2de druk 1722, in een nieuwe uitgave bewerkt door *Enrico Tondi*, 1913; in het Fransch vertaald door *E. David*, 1890, in het Duitsch door *Alfred Einstein* in dl. 24 van „Perlen älterer romanischer Prosa", 1915). Naar hem is de muziekschool Liceo Benedetto Marcello sedert 1877 genoemd.

**Marcellus,** *Marcus Claudius*, een Romein uit een plebeïsche familie, die veel beroemde leden telde, onderscheidde zich vooral in den Tweeden Punischen Oorlog. Reeds in 222 v. Chr., toen hij voor de eerste maal consul was, had hij de Galliërs onderworpen door zijn overwinning op de Insubriërs, wier aanvoerder hij doodde, zoodat hij de *spolia opima* verwierf. In den Tweeden Punischen Oorlog streed hij als praetor tegen *Hannibal* in Campanië (216) en behaalde de overwinning, waardoor de moed der Romeinen, in den slag bij Cannae uitgedoofd, weder ontwaakte. Ook in 215, toen hij zijn tweede consulschap nederlegde, bracht hij *Hannibal* bij Nola aan het wijken. In 214 werd hij voor de derde maal consul en streed tegen Syracuse. De werktuigen van *Archimedes* verijdelden zijn poging, om de stad stormenderhand in te nemen, maar hij zette de belegering voort en maakte zich eindelijk van Syracuse meester. In 210 wederom tot het consulschap geroepen, stond hij nogmaals tegenover *Hannibal*. De slag bij Numistro in Bruttium bleef onbeslist. Bij Canusium in Apulië behield *Hannibal* aanvankelijk de overhand op *Marcellus*, maar hij moest in de daarop volgende gevechten het onderspit delven. Toen *Marcellus* in 208 voor de vijfde maal consul was, geraakte hij tusschen Venusia en Bantia in Apulië in een hinderlaag van *Hannibal* en sneuvelde in den strijd.

*Marcellus, Marcus Claudius* was in 51 v. Chr. consul. Als tegenstander van *Caesar*, vergezelde hij *Pompejus* en nam na den slag bij Pharsalus de wijk naar Mitylene. *Caesar* schonk hem vergiffenis in den Senaat, waar *Cicero* de bekende redevoering („Pro Marcello") voor hem hield (46), doch *Marcellus* werd op zijn terugreis naar Italië te Athene vermoord.

*Marcellus, Cajus Claudius*, een neef van den voorgaande, was consul in 50, maar begaf zich bij het uitbarsten van den oorlog naar zijn landgoed bij Liternum. Zijn gemalin was *Octavia*, een zuster van *Octavianus Augustus*, onder wiens regeering hij in hoog aanzien te Rome leefde tot het jaar 40.

*Marcellus, Marcus Claudius*, een zoon van den vorige, in 43 v. Chr. geboren, trad met *Julia*, de dochter van *Octavianus*, in het huwelijk. Hij werd in 23 v. Chr. ziek en overleed kort daarna te Bajae. *Augustus* liet hem op het Marsveld begraven en hield zelf de lijkrede.

**Marcellus I,** paus van 308 tot 309, werd op bevel van keizer *Maxentius* verbannen. Zijn gedenkdag valt op den 16den Januari.

**Marcellus II,** te voren *Cervini degli Spannochi* genaamd, legaat van paus *Paulus III* op het Concilie van Trente, regeerde als paus slechts eenige weken, nl. van 9 April 1555 tot 1 Mei 1555, toen hij reeds overleed. Naar hem is genoemd de „Missa Marcelli", door *Palestrina* vervaardigd.

**Marcellus,** bisschop van Ancyra, een ijverig bestrijder der Arianen, handhaafde het leerstuk der Drieëenheid in den zin der Sabellianen en werd door de Oostersche bisschoppen als dwaalleeraar veroordeeld, maar door de Westersche als rechtzinnig in bescherming genomen. Hij overleed in 373 (of 374).

**Marcgraviaceeën** is de naam van een kleine tweezaadlobbige plantenfamilie, door *Plumier* zoo genoemd ter eere van *Markgraf* (in 1610 te Liebstadt bij Pirna geboren, sedert 1638 ingenieur en geograaf van den Nederlandschen gouverneur in Brazilië en overleden op de kust van Genua in 1644). Zij omvat slechts 4 geslachten met 36 soorten, die alle in de keerkringslanden

Nectariën van Marcgravia picta.

van Amerika tusschen 20° N. Br. en 25° Z. Br. te huis behooren en hoofdzakelijk in Brazilië gevonden worden. Zij zijn hoogst merkwaardig en als zoodanig door *Wittmack* ten behoeve der „Flora brasiliensis" van *Martius* beschreven. De meeste Marcgraviaceeën zijn klimmende of op andere planten groeiende heersters met hecht- of luchtwortels. Zij zijn doorgaans slechts 1—2 m. hoog en groeien tusschen de mossen, gedeeltelijk aan de oevers van rivieren, waarlangs zij afdalen tot aan de kust, maar vooral op vochtige plaatsen in het oorspronkelijke keerkrings-

woud, waar zij hoog opklimmen tegen de boomen en zich met haar bloeiende takken vaak boven de toppen van deze verheffen.

Op merkwaardige wijze zijn bij het geslacht Marcgravia afzonderlijke takken voor kruipen of klimmen en andere voor bloeien en het dragen van vruchten aanwezig. De eerste zijn vierkant en dicht met tweerijige, zittende, ei-hartvormige of rechthoekige bladeren bezet, welke dicht tegen de boomen of rotsen aandringen en aan de basis met korte, dichtbehaarde klimwortels zijn voorzien. Deze onvruchtbare takken verschillen zoozeer van de vruchtdragende, dat *Aublet* ze als een varen beschouwde en onder den naam van *Polypodium minimum* beschreef. De vruchtdragende takken namelijk zijn rond, opgaand of hangend, vaak van een hoogte van 10 m.; zij hebben vele groote, spiraalsgewijs geplaatste, meestal lancetvormige, ovale of langwerpige bladeren en eindigen aan den top in een bloemscherm. Deze „verdeeling van arbeid" is eigenaardig in dit geslacht. Een andere vindt men in de geheele familie, namelijk de functie van nectarafscheiding in afzonderlijke organen buiten de bloem. Door deze nectariën, die zich als eigenaardig gevormde, fraai scharlakenroode, paarse of donker paars gekleurde buizen, kappen, sporen enz. vertoonen, onderscheidt men deze familie van die der *Ternstroemiaceeën*, met welke zij door velen vereenigd wordt. *Jussieu* was de eerste, die het gevoelen uitsprak, dat deze nectariën als vergroeide schutbladen moesten beschouwd worden, hetgeen door *Tristana* en *Planchon* en later door *Wittmarck* is bevestigd, terwijl laatstgenoemde ook in bijzonderheden heeft aangetoond, hoe zich de honig in de nectariën afscheidt.

**March,** in het Slavisch *Morawa* en bij de Ouden *Marus*, is de hoofdrivier van Moravië. Zij ontspringt ter hoogte van 1260 m. boven de oppervlakte der zee, nabij Altstadt, aan de zuidelijke helling van den Glatzer Schneeberg, stroomt eerst zuidoostelijk over Olmütz, Kremsier en Hradisch, dan zuidzuidwestwaarts langs Göding, vormt eerst de grenzen van Moravië, daarna die van Oostenrijk naar de zijde van Hongarije en valt bij Theben, boven Pressburg, na een loop van 378 km. in den Donau. Bij *Olmütz* is de rivier 100 m. breed, dicht bij de monding 450 m. De voornaamste zijrivieren zijn links: de Betschwa, de Olschawa en de Miawa, rechts de Sazawa, de Hanna en de Thaya. In den benedenloop zal de rivier genormaliseerd worden en in verbinding gebracht met het Donau-Oder kanaal.

**Marchand,** *Louis*, een der meest belangwekkende Fransche organisten en klavierspelers uit het eind der 17de en begin der 18de eeuw, werd den 2den Februari te Lyon geboren, kwam reeds op jeugdigen leeftijd te Parijs, waar hij voornamelijk als organist werkzaam was en den 17den Februari 1732 overleed.

**Marchand,** *Louis Joseph Narcisse*, graaf, den 28sten Maart 1791 te Parijs geboren, werd in 1811 kamerdienaar bij *Napoleon I*, vergezelde hem naar Elba en St. Helena en schreef onder zijn dictaat: „Le précis des guerres de César", in 1836 in het licht verschenen. Hij werd door *Napoleon* met twee anderen benoemd tot volvoerder van zijn uitersten wil, ontving een aanzienlijk legaat en bracht met prins *Joinville* het lijk van *Napoleon* naar Frankrijk. In 1855 deed *Napoleon III* het testament van *Napoleon I* ten gunste van *Marchand* uitvoeren. Hij overleed te Trouville den 20sten Juni 1876.

**Marchand,** *Thomas*, een Fransch ontdekkingsreiziger, den 22sten November 1863 te Thoissey geboren, trad in 1883 in zeedienst, vertrok in 1889 naar West-Afrika en nam deel aan de Nigerexpeditie van *Hourst*. In 1890 werd hij tot luitenant bevorderd, in 1891 werd hij Fransch resident bij koning *Tieba* in Sikasso, werd echter in den strijd tegen *Samory* door de troepen van *Tieba* in den steek gelaten, zoodat hij zich naar de kust terugtrekken moest. Nadat hij tot kapitein bevorderd was, keerde hij naar Frankrijk terug, reisde van 1893 tot 1895 weder in Afrika, streed tegen *Samory*, vertrok in 1895 weder naar Frankrijk en werd vervolgens met de leiding van een expeditie van het Fransche Kongogebied naar den Boven-Nijl belast. Den 21sten Mei 1897 verliet hij Brazzaville, bereikte Ratai, bracht met veel moeite zijn 2 kanonneerbooten over de waterscheiding tusschen den Kongo en den Nijl, behaalde in het gebied van den Bahr el Gazal verschillende overwinningen op de derwischen en kwam den 10den Juli 1898 in Fashoda aan. Den 21sten September 1898 kwam hier de Engelsche opperbevelhebber van de Engelsch-Egyptische Soedan-expeditie, lord *Kitchener*, die de ontruiming van Fashoda verlangde. Om deze kwestie uit den weg te ruimen, begaven *Kitchener* en *Marchand* zich over Kairo naar Europa. Na het sluiten van het Engelsch-Fransche Soedan-verdrag keerde *Marchand*, die inmiddels tot majoor bevorderd was, naar Fashoda terug, verliet het den 11den December 1898, kwam den 11den Maart 1899 te Addis-Abeba aan en keerde over Djiboeti naar Parijs terug, waar hij met geestdrift ontvangen werd. Wegens zijn verdiensten tijdens de Chineesche expeditie werd hij in 1902 bij keuze tot kolonel bevorderd. In 1904 nam hij zijn ontslag, omdat hem niet toegestaan werd in het Russische leger den Russisch-Japanschen oorlog mede te maken. *Marchand* sneuvelde in Mei 1916.

**Marchant,** *Jacobus*, een Nederlandsch geschiedkundige, in 1537 te Nieuwpoort in Vlaanderen geboren, studeerde te Leuven in de letteren, werd daarna onderwijzer van 4 jongelieden uit het Huis *van Melun*, volbracht met hen een reis naar Italië en vertoefde er 2 jaren in het paleis van *Ferdinand Gonzalvo van Cordua*, hertog *van Suezzo*. In zijn vaderland teruggekeerd, leefde hij ambteloos en overleed te Brussel in 1609. Van zijn geschriften vermelden wij: „De rebus gestis a Flandriae comitibus" (1557) en „De rebus Flandriae memorabilibus liber singularis" (1567), welke geschriften hij omwerkte tot het boek: „Flandria, etc." (1596).

**Marchant,** *Hendrik Pieter*, een Nederlandsch staatsman, den 12den Februari 1869 te Deventer geboren, promoveerde in 1894 te Leiden in de rechten, vestigde zich als advocaat te Deventer, werd in 1898 wethouder aldaar en in 1900 lid van de Tweede Kamer en vestigde zich in 1901 als advocaat te 's-Gravenhage. In 1906 werd hij hoofdredacteur van het dagblad

„Land en Volk" het orgaan van den Vrijzinnig Democratischen Bond. Na het overlijden van dr. *Bos* in Mei 1916 werd *Marchant* tot voorzitter van de Vrijzinnig-democratische Kamerclub gekozen.

**Marchantia.** Zie *Leverkruid.*

**Marche,** een vroegere provincie van Frankrijk, lag in het binnenland tusschen Berry, Bourbonnais, Auvergne, Limousin, Guienne, Angoumois en Poitou en had Guéret tot hoofdstad. Zij omvatte nagenoeg het geheele departement Creuse benevens een aanmerkelijk gedeelte van het departement Haute Vienne.

**Marche,** *Oliver de la,* een Fransch geschiedschrijver, omstreeks het jaar 1426 in Franche Comté geboren, werd op zijn 12de jaar page, vervolgens edelman van de Kamer van hertog *Philips van Bourgondië* en diende hem met onverzwakte trouw. Tevengeefs begeerde *Lodewijk XI,* koning van Frankrijk, hem in 1436 aan zijn Hof. De graaf *van Charolais* sloeg hem na den slag van Montlhéri (27 Juli 1465) tot ridder, en hij werd vervolgens muntmeester-generaal van Gelderland te Zutfen. Hij volgde *Karel den Stoute* naar Zwitserland, was tegenwoordig bij den slag van Nancy (1477) en werd aldaar gevangen genomen. Voor een losprijs van 4000 kronen kwam hij op vrije voeten, trad in dienst van *Maximiliaan van Oostenrijk* en werd later door *Philips den Schoone* naar Frankrijk gezonden, om *Karel VIII* met zijn troonsbeklimming geluk te wenschen (1483). Nadat hij in nog verschillende betrekkingen was werkzaam geweest, overleed hij te Brussel den 1sten Februari 1501. Hij schreef: „Le chevalier déliberé ou la vie et la mort de Charles, duc de Bourgogne, qui trespassa dans Nancy" (1483), „Le parement et triomphe des Dames d'honneur" (1510 en later), „Mémoires d'Olivier de la Marche depuis l'an 1435 jusques en 1475 etc." (1562), een zeer belangrijk werk, waarvan *Henri Beaune* en *J. d'Arbaumont* voor de „Société de l'histoire de France" een nieuwe uitgave bewerkten (1883—1888); voorts „Traictez et advis de quelques gentilshommes François sur les duels etc." (1586), „Rationarium aulae et imperii Caroli Audacis etc." (1586), „Rationarium aulae et imperii Caroli Audacis etc." (in de „Analecta" van *Matthaeus,* 1608), terwijl hem ook nog eenige andere werken worden toegeschreven.

**Marchena,** een stad in de Spaansche provincie Sevilla, aan 2 spoorwegen gelegen, bezit een paleis van den hertog *van Arcos,* de kerk Santa Maria van Moorschen oorsprong en de kerk San Juan uit de 15de eeuw, resten van oude stadsmuren en van een oud kasteel, een zwavelbron met een badinrichting en (1911) 12 827 inwoners.

**Marchesi,** *Pompeo Cavaliere,* een Italiaansch beeldhouwer, den 7den Augustus 1789 te Saltris bij Milaan geboren, oefende zich onder leiding van *Canova.* Hij vervaardigde de reliëfs van den Simplonboog te Milaan, het praalgraf van hertog *Emanuël Philips van Savoye* te Turijn en een groep in de kerk van San Carlo te Milaan. Hij overleed aldaar den 6den Februari 1858.

**Marchesi,** *Salvatore,* den 15den Januari 1822 te Palermo geboren, was aanvankelijk militair, doch moest den dienst vaarwel zeggen tengevolge van zijn politieke overtuiging en wijdde zich vervolgens aan den zang (leerling van *Raimondi, Lamperti* en *Fontana*). In 1848 ging hij naar Amerika, debuteerde te New-York als operazanger, ging toen naar Londen, waar hij nog bij *Garcia* les nam. Met zijn echtgenoote (zie hieronder) werd hij in 1854 benoemd tot zangleeraar aan het conservatorium te Weenen. Hij schreef tal van liederen en bewerkte de Italiaansche vertaling van een aantal Fransche en Duitsche opera-teksten. Hij overleed den 20sten Februari 1908 te Parijs.

**Marchesi,** *Mathilde,* geboren *Graumann,* een Duitsch zangeres en zangpaedagoge, den 26sten Maart 1826 te Frankfurt a. d. Main geboren, studeerde bij *Otto Nicolai* te Weenen en *Manuel Garcia* te Parijs en maakte daar en verder te Londen grooten opgang als concertzangeres. In 1852 trad zij in het huwelijk met *Salvatore Marchesi.* Vooral als zangpaedagoge had zij een groote reputatie; in 1854 werd zij zangleerares aan het conservatorium te Weenen, in 1865 aan het conservatorium te Keulen; in 1869 weer aan het conservatorium te Weenen. Zij overleed den 18den November 1913 te Londen. Van haar hand verschenen een zangmethode en tal van zangstudies.

**Marchet,** *Gustav,* een Oostenrijksch staatsman, den 29sten Mei 1846 te Baden bij Weenen geboren, werd in 1882 hoogleeraar in de staathuishoudkunde aan de hoogeschool voor bodemcultuur te Weenen. In 1891 werd hij lid van de Kamer van Afgevaardigden en in 1907 van het Heerenhuis, waar hij tot de Duitsche „Fortschrittspartei" behoorde. Van 1906 tot 1908 was hij minister van eeredienst en onderwijs. Van zijn hand verschenen o. a.: „Holzhandel und Holzindustrie der Ostseeländer" (met *W. F. Exner,* Weimar 1876), „Zur Organisation des landwirtschaftlichen Kredits in Oesterreich" (Weenen 1876), „Studien über die Entwickelung der Verwaltungslehre in Deutschland" (München 1885), „1848—1888. Ein Rückblick auf die Entwickelung der österreichischen Agrarverwaltung" (Weenen 1889), met vervolg: „1888—1898" (Weenen 1899), „Ueber die rechtliche Stellung der Privatbeamten und die Altersversorgung der Privatangestellten" (Weenen 1896), „Das Recht des Landwirtes" (2de druk, Weenen 1900, 2 dln.), „Die rechtliche Stellung der privaten Güterbeamten" (Weenen 1912), „Die Versorgung der Kriegsinvaliden und ihrer Hinterbliebenen (Warnsdof 1915).

*Marchet, Julius,* een neef van den voorgaande, hoogleeraar aan de hoogeschool voor bodemcultuur te Weenen, schreef: „Waldwegbaukunde" Weenen 1898, dl. I), „Holzproduktion und Holzhandel von Europa, Afrika und Nord-Amerika" (dl. I en II, Weenen 1904—1905); „Der Holzhandel Norddeutschlands" (Weenen 1908).

**Marchetti,** *Filippo,* een Italiaansch componist, den 26sten Februari 1831 te Bolognola in de Apennijnen geboren, bezocht het conservatorium „San Pietro a Majella" te Napels, debuteerde als operacomponist in 1856 met „Gentile da Varano" te Turijn en behaalde ook veel succes in 1857 met zijn opera „La demente" te Rome. Eenige daaropvolgende werken maakten geen

opgang; eindelijk had hij weer geluk met „Romeo en Giulietta" (Milaan 1865), zoodat hij in de gelegenheid kwam, een werk in het Scala-theater te Milaan opgevoerd te krijgen: „Ruy Blas" (1869), welke opera in geheel Italië geestdriftig werd toegejuicht. Later componeerde hij de opera's „Gustavo Wasa" (1875) en „Don Giovanni d'Austria" (1880). Van 1881 af was hij voorzitter van de Akademie „Santa Cecilia" te Rome; hij overleed aldaar den 18den Januari 1902.

**Marchfeld** is de naam van een uitgestrekte vlakte in Beneden-Oostenrijk, op den linkeroever van den Donau, bekend door de aldaar geleverde veldslagen. Den 12den Juli 1260 behaalde er koning *Ottokar van Bohemen* een overwinning op koning *Bela IV* van Hongarije, en in een tweeden veldslag (26 Augustus 1278) sneuvelde er genoemde *Ottokar* in den strijd tegen *Rudolf van Habsburg*. Ook het slagveld van Aspern, alsmede dat van Wagram en Eszling, ligt op het Marchfeld.

**Marchi,** *Francesco*, een Italiaansch vestingbouwkundige, in 1506 te Bologna geboren, was eerst in dienst van *Alessandro de' Medici* te Florence en later van hertog *Octavio Farnese van Parma*, die aan hem het bestuur der artillerie en de versterking van Piacenza opdroeg, terwijl hij in 1545 aan de versterking van Rome werkte. Sedert 1559 was hij werkzaam te Brussel onder *Margaretha van Oostenrijk* en bleef vervolgens in dienst van Spanje. Hij schreef het belangrijke werk: „Della architettura militare libri tre" (1599, 4 dln.) en overleed omstreeks 1594.

**Marchienne-au-Pont,** een plaats in de Belgische provincie Henegouwen, ligt aan de Sambre, aan het kanaal van Brussel naar Charleroi en aan verschillende spoorwegen. Men vindt er steenkolenmijnen, ijzergieterijen, machinefabrieken en glasblazerijen. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 21 635.

**Marcianus,** *Flavius*, keizer van het Oost-Romeinsche Rijk, werd na den dood van *Theodosius II* in 450 de gemaal van diens zuster, keizerin *Pulcheria*, en ruimde veel verkeerdheden en misbruiken uit den weg. Aan *Attila* weigerde hij de verdere betaling der jaarlijksche schatting, en toen die Hunnenvorst tegen het West-Romeinsche Rijk optrok, zond *Marcianus* hulptroepen naar Italië en sloot vrede met de Goten. In het algemeen handhaafde hij het gezag en den roem van zijn rijk. Hij overleed in 457 en werd opgevolgd door *Leo I*.

**Marcilius,** *Theodorus*, een Nederlandsch letterkundige, den 21sten April 1548 geboren, maakte te Deventer snelle vorderingen in de Grieksche en Latijnsche talen, studeerde te Leuven in de wijsbegeerte en rechtsgeleerdheid en ging vervolgens naar Parijs en Toulouse, waar hij de letteren onderwees. Hij bekleedde daarna een leerstoel te Parijs en gaf er lessen aan verschillende colleges. In 1598 ontving hij er brieven van naturalisatie en het brevet van doctor in de rechten en hoogleeraar in de fraaie letteren, en na den dood van *Jean Passerat* benoemde *Hendrik II* hem tot diens opvolger als koninklijk hoogleeraar in de Latijnsche taal. Hij bekleedde gedurende 14 jaren die betrekking en overleed te Rheims den 12den April 1617. Van zijn talrijk geschriften vermelden wij: „Hymnus Juliani Augusti in Regem Solem" (1583), „M. Valerii Martialis Epigrammata" (1584 en later), „De laudibus Galliae oratio I" (1584), „Lusus de nemine", „Historia Strenarum etc." (1599 en 1603), „Auli Persii Flacci Satyrae" (1601), „Diluvium" (1601), „Imperator Titus Flavianus Vespasianus Augustus" (1603), „Quotidianae et emendatae lectiones in Horatii opera" (1604), „Commentarius in Tibullum, Catullum et Propertium" (1604), „Notae in Auli Gellii Noctes Atticas" (1609) en „Luciani Samosatensis philosophi opera" (1625).

**Marcion,** de stichter van de secte der *Marcionieten*, een gnostische partij van ascetisch-praktische richting, was de zoon van een bisschop van Sinope in Pontus. Hij kwam in 139 als Christen te Rome, waar hij in 144 wegens ketterij van de gemeente werd uitgesloten. Hij verbond zich met *Cerdo*, een gnostisch wijsgeer uit Syrië, en vormde een stelsel, dat geheel en al in strijd was met de Joodsch-zinnelijke opvatting van het Christendom. Hij overleed omstreeks 170. Het evangelie van *Christus* bestond naar zijn meening enkel in vrijwillige liefde tot het goede. Volgens hem had de Mozaïsche eeredienst met zijn belooning en straf slechts het denkbeeld van wet in het heidendom en niets anders dan verderf kunnen voortbrengen. Hij erkende zoowel een almachtigen en weldadigen God als een rechtvaardigen schepper der wereld (*Demiurg*). Deze laatste koos het Israëlietische volk tot zijn eigendom, gaf daarnaar de wet, maar strafte de menschen volgens zijn gestrenge rechtvaardigheid. Toen ontfermde zich de eerste, het weldadig Opperwezen, over het menschelijk geslacht en zond zijn zoon, *Christus*, op aarde, om Joden en heidenen te redden en te verlossen. In een schijnlichaam trad *Jezus* te Capernaum op en verkondigde den liefderijken God, maar vond tegenstand bij den Demiurg, die toen de oorzaak werd der kruisiging. Deze kruisiging echter, zoowel als *Jezus'* dood en opstanding, was enkel schijn. Het geloof in *Christus* en een heilig leven uit vrijwillige liefde schenken volgens hem aan den mensch de zaligheid, terwijl de ongeloovigen en goddeloozen onderworpen blijven aan de gestrenge rechtvaardigheid van den Demiurg. Om tot Christelijke volmaaktheid te komen, eischte *Marcion* een streng-ascetisch leven met gedurig vasten en onthouding van het huwelijk. Zijn aanhangers werden verdeeld in geloovigen en catechumenen. Volgens zijn denkbeelden omtrent het Jodendom verwierp hij het Oude Testament. Als gewijde geschriften erkende hij 10 gewijzigde brieven van *Paulus* en het gewijzigd evangelie van *Lucas*. Zijn verzameling van dergelijke geschriften is de oudste, van welke wij melding vinden gemaakt. Zijn volgelingen verspreidden zich in Syrië, Egypte, Palestina enz. en bleven bestaan tot in de 6de eeuw, waarna zij met de Manichaeërs (zie aldaar) samensmolten. In later tijd heeft men gemeend *Marcion* en zijn aanhangers van de gnostieken te moeten scheiden en hem een eigen plaats en eigen denkbeelden te moeten toewijzen.

**Marck,** graaf *Willem van der*, baron *van Lumey*, heer *van Seraing* enz., erfvoogd *van Fran-*

*chimont,* in 1542 geboren, was een kleinzoon van *Willem van der Marck,* den moordenaar van *Lodewijk van Bourbon,* bisschop van Luik, en om zijn wreedheid *het Wilde Zwijn der Ardennen* genaamd, en een zoon van graaf *Jan van der Marck* en *Margaretha,* een dochter van *Jan van Wassenaer,* burchtgraaf *van Leiden.* Ook was hij een volle neef van *Hendrik van Brederode* en verwant aan *Egmond.* Het schijnt, dat hij in 1567, als medeonderteekenaar van het Verbond der Edelen, de wapenen heeft opgevat. Door *Alva* veroordeeld en verbannen, begaf hij zich naar den prins *van Oranje* en was in diens leger bevelhebber van een afdeeling ruiters. Verbitterd door zijn ballingschap en door den dood van *Egmond* en *Hoorne,* zwoer hij het bloed dier edelen te wreken. Talrijke gruwelen werden door hem en zijn soldaten gepleegd. De mislukte veldtocht van den prins was oorzaak, dat hij zich eerst te Emden en daarna in Engeland ophield. In 1572 werd hij door den opperadmiraal *Lumbres* tot admiraal van de vloot der Geuzen benoemd, en veroverde daarmede den 1sten April Den Briel. Hij bleef er tot in Juni en deed zich door de eerste Statenvergadering te Dordrecht erkennen als gouverneur van Holland. Hij belegerde Amsterdam, doch het gelukte hem niet, die stad te bemachtigen. In September van laatstgenoemd jaar veroverde hij Schoonhoven en bracht ook Rotterdam, Delft, Schiedam enz. aan de zijde van den prins, terwijl zijn pogingen, om Haarlem en Oudewater bij te staan, schipbreuk leden. Hij haalde zich veler haat op den hals door het mishandelen en dooden van *Cornelis Musius,* prior van St. Agatha te Delft („Gorcumsche martelaren"). Weldra werden hij en ook *Entens* wegens hun buitensporigheden en wreedheden voor de Staten geroepen. Tevergeefs zocht de prins een verzoening tot stand te brengen, en eindelijk werden beide mannen in hechtenis genomen. *Van der Marck* werd naar het slot te Gouda gebracht. Niettemin liet men hem om het aanzien van zijn geslacht en op voorspraak van den prins weldra vertrekken. Later streed hij in de legers der Staten tegen de Spanjaarden; volgens sommigen nam hij in 1577 deel aan den slag van Gembloux. Vervolgens ging hij naar Luik, waar hij, zonder last van de Staten, een bende verzamelde, waarmede hij zich meester maakte van 's-Hertogenrade en Heerle. Daar men vreesde, dat hij tot don *Juan* zou overloopen, werd een gedeelte der bezetting van Maastricht tegen hem uitgezonden, waarna hij terugtrok naar Luik. Spoedig daarna, den 1sten Mei 1578, overleed hij, volgens sommigen aan vergift *of* aan den beet van een dollen hond.

**Marck,** *Johannes a,* of *van Marck,* een Nederlandsch godgeleerde, den 31sten December 1655 (10 Januari 1656) te Sneek geboren, werd reeds in 1670 student te Franeker, waar hij zich op de oude letteren toelegde, studeerde vervolgens te Leiden in de theologie, en aanvaardde in 1675 het predikambt te Midlum. In datzelfde jaar werd hij, na het verdedigen van twee dissertatiën, bevorderd tot doctor in de wijsbegeerte en in de godgeleerdheid, waarna curatoren der hoogeschool te Franeker een derden leerstoel in de godgeleerdheid voor hem stichtten. Hij aanvaardde dien den 5den September 1676 met een „Oratio de augmento scientiae theologicae". Nadat hij reeds tweemaal voor een professoraat te Groningen bedankt had, trok hij in 1682 derwaarts als professor primarius theologiae en academieprediker. In 1683 werd hij ook hoogleeraar in de kerkgeschiedenis. Hij bleef er werkzaam tot 1691, toen hij naar Leiden vertrok waar hij in 1702 ook met het onderwijs in de kerkgeschiedenis belast werd. Hij overleed den 30sten Januari 1731. Van de lange reeks van zijn Latijnsche werken vermelden wij: „De sibyllinis carminibus disputationes academicae duodecim" (1682), „Exercitationes juveniles XXVI etc." (1686), „Compendium theologiae christianae didactico-elenchticum etc." (1686; 6de druk 1742, ook in het Nederlandsch vertaald), „Commentarius in Apocalypsin St. Joannis etc." (1689, 3de druk 1699), „Historia Paradisi illustrata libris quatuor" (1705) en talrijke commentaren op boeken en plaatsen uit het O. en N. Testament.

**Märcker,** *Maximiliaan,* een Duitsch landbouwscheikundige, den 25sten October 1842 te Halle a. d. S. geboren, studeerde van 1861 tot 1864 te Greifswald en te Tubingen in de scheikunde, werd in 1865 assistent aan het universiteitslaboratorium te Greifswald, in 1866 aan het landbouwproefstation te Brunswijk bij *Gustav Kühn,* in 1867 aan dat te Weende bij *W. Henneberg* en in 1871 directeur van het proefstation voor de provincie Saksen te Halle, waar hij in 1872 buitengewoon en in 1891 gewoon hoogleeraar in de landbouwscheikunde werd aan de universiteit. Hij heeft zich vooral verdienstelijk gemaakt op het gebied van de spiritusfabricage en door het organiseeren van veldproefnemingen op landbouwgebied omtrent bemesting en veevoeding. Hij overleed den 18den October 1901 te Giessen. Hij schreef: „Handbuch der Spiritusfabrikation" (Berlijn 1877; 8ste druk, bewerkt door *Von Delbrück* in 1901); „Die zweckmässigste Anwendung der künstlichen Düngemittel für Kartoffeln" (Berlijn 1880), „Die Kalisalze und ihre Anwendung in der Landwirtschaft" (Berlijn 1880; 3de druk, bewerkt door *M. Hoffman,* 1905); „Wesen und Verwertung der getrockneten Diffusionsrückstände der Zuckerfabriken" (met Morgen, Berlijn 1891); „Das Flussäureverfahren in der Spiritusfabrikation" (Berlijn 1891), „Fütterung und Schlachtergebnis" (met *Morgen,* Berlijn 1893), „Die Kalidüngung in ihrem Wert für die Erhöhung und Verbilligung der landwirtschaftlichen Produktion" (2de druk Berlijn 1893), „Amerikanische Landwirtschaft und landwirtschaftliches Versuch und Unterrichtswesen" (Berlijn 1895); „Anleitung zum Brennereibetrieb" (3de druk van *Von Delbrück* en *Lange,* Berlijn 1904); „Untersuchungen über den Wert des neuen 40-prozentigen Kalidungsalzes gegenüber dem Kainit" (met *Schneidewind,* Berlijn 1901 en 1902); „Fütterungslehre" (uitgegeven door *Albert,* Berlijn 1902). De resultaten van zijn landbouwkundige onderzoekingen zijn verder neergelegd in de „Landwirtschaftliche Jahrbücher" in de „Zeitschrift des Landwirtschaftlichen Zentralvereins der Provinz Sachsen", in de organen van de „Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft" in de berichten van de „Agrikulturchemischen Ver-

suchsstation Halle" (1895 en 1896) en van de proefboerderij te Lauchstädt.

**Marcks,** *Erich,* een Duitsch geschiedkundige, den 17den November 1861 te Maagdenburg geboren, studeerde te Straatsburg, Bonn en Berlijn, vestigde zich in 1887 als privaatdocent te Berlijn, werd in 1893 gewoon hoogleeraar te Freiburg, in 1894 te Leipzig en in 1901 te Heidelberg, én in 1907 te Hamburg. In 1907 werd hij hoogleeraar aan de „Wissenschaftliche Stiftung" te Hamburg. Hij schreef o. a.: „Die Zusammenkunft von Bayonne" (1889), „Gaspard von Coligny" (1892), „Kaiser Wilhelm I" (1897, 5de druk 1905), „Königin Elisabeth von England und ihre Zeit" (1897), „Fürst Bismarcks Gedanken und Erinnerungen, kritische Würdigung" (15de druk 1909, 1ste dl.), „Deutschland und England in den grossen europäischen Krisen seit der Reformation" (1900) en „Die imperialistische Idee in der Gegenwart" (1903), „Bismarck" (dl.I 1909), „Männer und Zeiten" (1911 2 dln.).

**Marconi,** *Guilelmo,* de uitvinder van de draadlooze telegrafie, den 25sten April 1874 te Griffone bij Bologna geboren, studeerde te Livorno en Bologna en hield zich sedert 1895 met pogingen bezig om de electrische golven van *Hertz* tot het overbrengen van berichten aan te wenden. Toen dit met behulp van een cohaerer gelukt was, vertrok hij voor verdere proeven naar Engeland, waar in 1897 de Wireless Telegraph Company opgericht werd. In 1902 gelukte het *Marconi* van de Iersche naar de Canadeesche kust te telegrafeeren (zie verder *Draadlooze telegrafie).*

**Marconigraaf** is de naam van een toestel voor *Draadlooze Telegrafie* (zie aldaar).

**Marconigram.** *Zie Draadlooze Telegrafie.*

**Marconitelegrafie.** Zie *Draadlooze Telegrafie.*

**Marco Polo,** een Italiaansch reiziger, de eerste Eureopeaan, die het oosten van Azië doorvorschte, in 1254 te Venetië geboren, vergezelde in 1271 zijn vader *Niccolo Polo* en zijn oom *Maffes Polo* op hun tweede reis naar den Tataarschen khan *Koeblai,* die hen verzocht had bij den paus de zending van eenige missionarissen te bewerken. De jonge *Marco Polo* verwierf de gunst van *Koeblai* en werd door hem voor verschillende zendingen in zijn uitgestrekt gebied gebruikt. In 1292 verlieten de 3 reizigers, met rijke geschenken begiftigd, den khan, begaven zich over Cochinchina, Sumatra en Ceylon naar Ormoes en reisden van daar over Trapezunt en Konstantinopel naar Venetië, waar zij in 1295 aankwamen en weldra in hoog aanzien stonden. Als bevelhebber van een galei werd *Marco Polo* in 1298 door de Genueezen gevangen genomen, die hem echter weldra weder vrijlieten. In zijn gevangenschap dicteerde hij den geleerden *Rusticiano* van Pisa een beschrijving van zijn reizen in het Fransch. In 1307 werd hiervan een afschrift vervaardigd, dat door *Polo* zelf doorgezien werd. Alle overige redacties in het Latijn, Venetiaansch of Toskaansch zijn copieën of uittreksels. *Marco Polo* overleed in 1323 te Venetië. *Pauthier* heeft den origineelen tekst met een commentaar onder den titel „Le livre de Marco Polo" uitgegeven (1865, 2 dln.). Een Engelsche vertaling gaf *Yule* (3de druk Londen 1903, 2 dln.).

Zie: *Schumann,* Marco Polo, ein Weltreisender des 13-Jahrhunderts (Berlijn 1885).

**Marcus,** de Evangelieschrijver, is ongetwijfeld dezelfde, die in de Handelingen der Apostelen onder den naam van *Johannes Marcus* voorkomt. Evenals *Saulus* — die den Latijnschen naam van *Paulus* had aangenomen, — heeft hij, alvorens zijn zendingstochten in het Romeinsche rijk te ondernemen, bij zijn hebreeuwschen naam, *Johannes,* den Latijnschen naam *Marcus* gevoegd; die Latijnsche naam wordt later alleen gebruikt. Hij was geboortig van Jeruzalem, verwant met *Barnabas* en de zoon van *Maria,* in wier huis zich de eerste Christenen verzamelden. Hij vergezelde den apostel *Paulus* naar Antiochië, Cyprus en Perga, waar hij afscheid van hem nam en naar Jeruzalem terugkeerde. Later vinden wij hem als medearbeider van *Barnabas,* nadat deze *Paulus* verlaten had, op Cyprus (Hand. 13, 5 en 15, 37 enz.). Volgens Coloss. 4, 10 en Tim. 4, 11, was hij later bij *Paulus* te Rome, en in den eersten brief van *Petrus* (5, 13) wordt hij ook vermeld als te Rome verblijvend.

De kerkelijke overlevering vermeldt voorts een zendingsreis van *Marcus* in Egypte en beschouwt hem als den stichter der Kerk van Alexandrië. Hij zou omstreeks de jaren 62—66 den marteldood gestorven en te Venetië begraven zijn. Hij is de beschermheilige van laatstgenoemde stad. De R.-Katholieke Kerk wijdde aan hem den 25sten April.

Volgens een oude overlevering is *Marcus* de vertolker of schrijver van den apostel *Petrus* geweest. *Petrus* geldt als de levende bron, waaraan *Marcus* zijn inlichtingen omtrent het leven, de daden en gesprekken met *Jezus* ontleende. Die overlevering klimt zeer hoog op, stamt af van zekeren *Johannes,* „leerling des Heeren", en staat reeds bij *Papias* (omstreeks 150) geboekt. Men acht haar bevestigd door de innerlijke critiek, d. w. z., door het onderzoek en de ontleding van het Marcusevangelie, hetwelk de indrukken van een ooggetuige zou weergeven. Feit is dat het evangelie van *Marcus* overwegend verhalen geeft en weinig redevoeringen. Hij verhaalt frisch en levendig en geeft onder de wonderen van *Jezus* vooral beschrijving van genezingen van daemonischen of bezetenen. Men onderstelt veelal, dat het slot van het evangelie verloren is gegaan en vervangen door de tegenwoordige laatste 12 verzen, die in onze oudste handschriften nog ontbreken.

Zeer algemeen wordt aangenomen, dat het Marcusevangelie gebruikt is geworden door den schrijver van het Mattheusevangelie (in zijn huidigen toestand) en dien van het Lucasevangelie. Die gedeeltelijke oplossing van het zoogenaamde synoptische vraagstuk, of het verband tusschen de drie eerste evangeliën, mag als definitief beschouwd worden. Men zie over den gang van het onderzoek naar deze vraag het artikel *Evangeliën.*

Volgens *Harnack,* alsmede volgens de Katholieke overlevering, dagteekent het Marcusevangelie van omstreeks 65—70 na Christus.

**Marcus Aurelius.** Zie *Antonius, Marcus Aurelius.*

**Marcus,** *Gnosticus* uit de 2de eeuw, behoort tot de school van *Valentinus* en is bekend doordat hij zijne phantastische beschouwingen aan de letters van het alphabet vastknoopte.

**Marcus** is de naam van een paus, die van den 18den Januari tot den 7den October 336 als zoodanig fungeerde. Men verhaalt dat hij het plan voor een tweetal nieuwe kerken heeft geopperd.

**Marcus Eremita** is de naam van een Grieksch Kerkvader leerling van *Chrysostomus,* die omstreeks 430 te Angra leefde en later in de woestijn van Juda. Van hem zijn veel ethisch-ascetische geschriften overgeleverd, waarin een eigenaardige bijbelsche vroomheid tot uiting komt.

**Mar del Plata,** een badplaats in de Argentijnsche provincie Buenos-Aires, de hoofdstad van het district Pulyreddon, is het eindstation van den spoorweg van Buenos-Aires—Mar del Plata. De stad bezit een belangrijke zeevisscherij, veeteelt en omstreeks 6000 inwoners. Ten westen van de stad stichtten de Jezuïeten in 1747 een kolonie.

**Mardin,** de hoofdstad van het sandsjak Mardin in het Aziatisch-Turksch vilajet Diabekr. aan den noordelijken zoom der uitgestrekte vlakte van Mesopotamië gelegen, is gebouwd op de zuidelijke helling van een rots, wier top, 930 m. hoog, van een vervallen burcht is voorzien. Zij bezit uitmuntende bronnen, baden en waterleidingen, 20 moskeeën, 3 kloosters, 9 kerken en 25 000 inwoners.

**Mardoek,** in den Bijbel *Merodach* genoemd, was oorspronkelijk de beschermgod van de stad Babylon en werd, toen Babylon hoofdpunt der Babylonische wereld was geworden, onder *Hammurabi* (2250 jaar v. Chr.), hoofdgod in de Babylonische godenwereld. Hij was oorspronkelijk zonnegod, personifieerend de voorjaarszon die de stormen van het winterseizoen verjaagt. De krachten, die vroeger aan de andere Babylonische goden *Ea* en *Bel* werden toegeschreven, werden later aan *Mardoek* toegewezen. Hij gold als de zoon van *Ea* en werd later ook *Bel* (heer) genoemd. Toen werden ook de mythen betreffende *Bel* op zijn naam gesteld. Op monumenten wordt hij gewoonlijk gewapend afgebeeld als overwinnaar van het monster *Tiamat.* In het theologisch cosmologisch systeem werd *Mardoek* met de planeet *Jupiter* geïdentificeerd. De naam van zijn gezellin was *Sarpanit.* In den Bijbel komt hij voor als *Merodach* in Jeremia 50 vers 2 en in de koningsnamen *Merodach-Buladan* en *Evil-Merodach.*

**Mardonius,** een zoon van *Gobryas,* was gehuwd met *Artaxostra,* een dochter van koning *Darius I van Perzië,* en behoorde tot de invloedrijkste mannen van het Perzische Hof, waar hij vooral een gunstige gezindheid jegens de Grieken zocht op te wekken. Hij werd in 493 v. Chr. met een vloot en met een leger te lande uitgezonden om de Grieken te onderwerpen aan de Perzische heerschappij en maakte zich meester van Macedonië. Zijn vloot leed echter schipbreuk op de kust bij het voorgebergte Athos, terwijl ook het leger te lande groote verliezen leed, waarop *Mardonius* naar Azië terugkeerde. In 480 voerde hij bevel over het Perzische leger te lande, dat in Griekenland doordrong, en bleef na den slag bij Salamis met 300 000 man in Thessalië achter, waar hij den winter doorbracht. In 479 rukte hij weder voorwaarts naar Hellas, verwoestte Athene voor de tweede maal, maar werd in September door de Grieken bij Plataea overwonnen, waar hij sneuvelde.

**Marechaussee,** een korps van de rijkspolitie, gedeeltelijk bereden, gedeeltelijk onbereden, werd opgericht bij koninklijk besluit van den 26sten October 1814 en diende oorspronkelijk ter bewaking van de grenzen. Vroeger had men 2 compagnieën, die van Noord-Brabant en Zeeland en die van Limburg, thans zijn er vier divisiën, waarvan de eerste een gedeelte van Zeeland en Noord-Brabant omvat, de tweede de provincie Limburg en gedeelten van Noord-Brabant en Gelderland, de derde gedeelten van Gelderland en Overijsel en de vierde de provinciën Groningen en Drenthe en het grootste deel van Friesland. De standplaatsen der commandanten zijn 's-Hertogenbosch, Maastricht, Zwolle en Leeuwarden. Wat het materieel en de discipline aangaat, ressorteert dit wapen onder het departement van Oorlog; wat de eigenlijke uitoefening van zijn functies, n. l. de bewaring van de rust en de uitoefening van algemeen en rechterlijk politietoezicht betreft, onder het departement van Justitie. In 1909 werd het wapen der marechaussee gebracht onder een kolonel of luitenant-kolonel als inspecteur. Het korps bestaat uit 20 officieren, ongeveer 600 onderofficieren en manschappen te paard en 400 te voet. Van de 4 divisie commandanten kunnen 2 den rang van luitenant-kolonel hebben; de opperwachtmeesters hebben den rang van adjudant-onderofficier, de wachtmeesters van sergeant-majoor.

**Mareene,** worden in Duitschland sommige in meren levende soorten van het geslacht der *Coregonen (Houtingen)* genoemd, die tot de familie der *Zalmvisschen (Salmoniden)* behooren. Zie verder *Zalmvisschen.*

**Maremmen** (Latijn: *maritima* = aan de zee gelegen) is de naam voor de moerassige en door haar uitwasemingen ongezonde kuststreken in Italië, die zich uitstrekken langs de Tyrrheensche Zee van de monding van Orbitello tot die van den Cecina over een lengte van 150 km. en een breedte van 11—30 km. De 2600 v. km. groote moerassen worden sedert 1828 drooggelegd. Vroeger waren de streken van Campiglia en Piombino, de vlakte tusschen Castiglione della Piscaja en Crosseto en het dal van den Albegno de ongezondste. De Campagna di Roma en de Pontijnsche steppen, die soms tot de Maremmen gerekend worden, behooren eigenlijk niet hiertoe. Ten tijde van de Etruskers en de Volscen vond men hier talrijke steden, in de Middeleeuwen werden de hoogten nog bewoond, daarna werd het gebied tot een onbewoonde wildernis. Door de drooglegging neemt de malaria af. De spoorweg van Livorno naar Civita—Vecchia en twee zijtakken doorsnijden dit gebied.

**Maren** zijn volgens de oude sagen bovennatuurlijke wezens, die den menschen vijandelijk gezind zijn, hem in zijn slaap benauwen en de ademhaling belemmeren. Dit oude woord *mare* of

*maar* is nog over in het door volksetihymologie onkenbaar geworden nachtmerrie, dat met het woord merrie in verband gebracht is.

**Marenco,** Graaf *Carlo,* een Italiaansch dichter, werd den 1sten Mei 1800 te Cassolo geboren, studeerde te Turijn in de rechten en wijdde zich daarna aan de beoefening der dichtkunst. In 1828 werd zijn treurspel: „Buondelmonte" te Turijn opgevoerd, gevolgd door de treurspelen: „La famiglia Foscari", „Adelisa", „La Pia de' Tolommei", „Berengario", „Corso Donati", „Arnaldo da Brescia", „Corradino" en „Il conte Ugolino". Hij overleed den 20sten September 1843. Zijn treurspelen verschenen in 4 din., (1835—1840). Na zijn dood verscheen zijn: „Tragedie inedite" (1856).

*Marenco,* Graaf *Leopoldo,* een zoon van den voorgaande, eveneens een Italiaansch dichter, werd den 8sten November 1831 te Ceva in Piémont geboren, schreef in 1850 het treurspel: „Isabella Orsini" en aanvaardde een jaar later een betrekking bij het ministerie van Financiën. Daarna leverde hij de treurspelen: „Piccarda Donati", „Saffo", „Speronella", „Matelda" en „Rosalinda" (1884) en bepaalde zich vervolgens tot novellen, tooneel- en blijspelen, van welke wij noemen: „Arimanna" (1874), „Corrado" (1875), „Il conte glaveo" (1876), „Un malo esempio in famiglia", „Letture ed esempi", „Lo spiritismo", „Perdbe al cavallo gli si guarda in bocca", „Gelosie", „Supplizio di Tantalo", „Gli amori del nonno" (1877), „Quell che nostro non è" (1878), „Giorgio Gandi" (4de druk 1882), „Il ghiaccio del Monte Bianco", „Celeste", „Il falconiere di Pietra Ordena" en „Bice" (1884). Van 1860 tot 1864 was hij te Bologna en van 1864 tot 1871 te Milaan hoogleeraar in de Italiaansche letterkunde, na dien tijd hield hij zich uitsluitend bezig met de poëzie. Een gezamenlijke uitgave van zijn tooneelwerken verscheen sedert 1884 in 20 deelen. Hij overleed den 30sten April 1899 te Milaan.

**Marengo,** vroeger een dorp in het koninkrijk Italië, tusschen Alessandria en Tortona in de nabijheid van de Bormida gelegen, thans bij de stad Alessandria ingelijfd, is bekend geworden door den aldaar geleverden veldslag van den 14den Juni 1800, waar de Franschen onder *Bonaparte* de overwinning behaalden op de Oostenrijkers onder *Mélas.*

**Marenzio,** *Luca,* een Italiaansch componist der 16de eeuw, omstreeks 1550 te Coccaglio geboren, was van 1581 tot 1586 kapelmeester van den kardinaal *Luigi d'Este,* daarna vervulde hij dezelfde betrekking aan het hof van *Sigismund III van Polen,* en in 1593 van den kardinaal *Aldovrandini;* ten slotte was hij lid van de pauselijke kapel te Rome en overleed aldaar den 22sten Augustus 1599. *Marenzio* is voornamelijk beroemd als componist van madrigalen, ofschoon hij ook tal van andere werken (o. m. motetten) heeft geschreven. Bij zijn tijdgenooten stond hij in zeer hoog aanzien, getuige zijn bijnamen als „Il più dolce cigno" (de zoetste zwaan), „divino compositore" (goddelijke componist) e. d.

**Marescha,** in het Grieksch *Marissa,* tegenwoordig *Tell Sandahanna* geheeten en 2 km. zuidwaarts van Bêt Djibrîn gelegen, is een oud-Joodsche stad, de woonplaats van den profeet *Micha,* waar omstreeks 900 v. Chr. koning *Asa* van Jeruzalem *Serah,* den vorst der Ethiopiërs, overwon. Ten tijde der Maccabaeërs was het de hoofdstad van Idumaea, in 120 v. Chr. werd het door *Johannes Hyrkanus* veroverd en in 40 v. Chr. door de Parthen geheel verwoest. In het einde der 19de eeuw werd het door de Engelschen gedeeltelijk opgegraven, waarbij de stad van den jong-Hellenistischen tijd werd blootgelegd. Daaronder werden ruim 400, meestal ronde, onderaardsche ruimten aangetroffen, die door lange, smalle gangen verbonden waren en als bergplaatsen, stallen, regenbakken, oliepersen en toevluchtsoorden dienden. In 1902 werden twee groote vroeg-Hellenistische rotsgraven met muurschilderingen en Grieksche inscripties ontdekt, welke afkomstig zijn van een Grieksch sprekende Sidonische kolonie. In het zuidwestelijk gedeelte der stad werden 37 inscripties met bezweringen gevonden, zooals er ook in Attica, Cnidus en Rome zijn ontdekt.

**Maresius.** Zie *Desmarets.*

**Maret,** *Hugues Bernard,* hertog *van Bassano,* een Fransch diplomaat, den 1sten Mei 1763 te Dijon geboren, werd in 1785 advocaat bij het Parlement te Parijs, waar hij sedert 1789 met *Mélean* het „Bulletin de l'Assemblée" redigeerde, waaruit later de: „Moniteur universel" ontstond. In 1791 voegde hij zich bij de constitutioneel-monarchale partij en behoorde tot de oprichters van de club der Feuillants. In 1792 aanvaardde hij onder *Lebrun* het ministerie van Buitenlandsche Zaken en in 1793 vertrok hij als gezant naar Napels, maar hij werd in Grauwbunderland door de Oostenrijkers in hechtenis genomen en eerst in 1795 uitgewisseld. In 1796 werd hij benoemd tot lid van den Raad van Vijfhonderd, in 1799 tot secretaris-generaal der Consuls en in 1804 tot staatssecretaris. Hij vergezelde den keizer op alle veldtochten en redigeerde de meeste bulletins. In 1811 werd hij senator, hertog *van Bassano* en minister van Buitenlandsche Zaken. Hij moest in 1813 aftreden en was in 1814 tegenwoordig bij het Congres van Chatillon. Gedurende de Honderd Dagen bekleedde hij weder de betrekking van staatssecretaris en moest daarna, als ballingwijk nemen naar Zwitserland. In 1819 keerde hij naar Frankrijk terug, werd in 1831 tot pair benoemd en was in 1834 korten tijd eerste minister. Hij overleed te Parijs den 13den Mei 1839.

Zie: *Ernouf,* Maret, duc de Bassano (2de druk Parijs 1884).

**Maret,** *Napoleon Joseph Hugues,* hertog *van Bassano,* een zoon van den vorige, werd den 3den Juli 1803 geboren en was onder *Lodewijk Philips* attaché bij het Fransche gezantschap te Brussel en later ambassadeur in Baden en in België, bekleedde onder *Napoleon III* de betrekking van senator en groot-kamerheer en overleed den 21sten Mei 1898 te Parijs.

**Maretakken.** Zie *Vogellijm.*

**Marey,** *Etienne Jules,* een Fransch physioloog, den 5den Maart 1830 te Beaune in het Fransche departement Côte d'Or geboren, studeerde te Parijs, hield sedert 1862 in de Ecole pratique openbare voorlezingen over physiologie

en werd in 1867 als opvolger van *Flourens* hoogleeraar in de natuurlijke historie aan het Collège de France. De proefondervindelijke physiologie verrijkte hij door een reeks onderzoekingen over de werkzaamheid van het hart en van den pols, over de werking der spieren en zenuwen, over dierlijke warmte, electrische verschijnselen en de werking der vergiften en over de wijze van beweging der dieren, inzonderheid over het vliegen der vogels en insecten. Ook heeft hij ten behoeve der diagnostiek belangrijke instrumenten uitgevonden, zooals den sphygmograaf, den cardiograaf enz. Van zijn geschriften noemen wij: „Recherches sur le pouls au moyen d'un nouvel appareil, enregistrateur, le sphygmographe" (1860), „Physiologie médicale de la circulation du sang" (1863), „Etudes physiologiques sur les caractères graphiques des battements du coeur" (1865), „Du mouvement dans les fonctions de la vie" (1868), „La machine animale. Locomotion terrestre et aérienne" (1874), „Physiologie expérimentale" (1875—1880, 4 dln.), „La méthode graphique dans les sciences expérimentales" (1878, supplément, 1884), „La circulation du sang à l'état physiologique et dans les maladies" (1881), „Physiologie du mouvement. Le vol des oiseaux" (1890), „La phothographie du mouvement" (1892), „Le mouvement" (1894) en „La chronophotographie" (1889). Hij overleed den 16den Mei 1904 te Parijs.

**Marez Oyens,** *J. C. de,* een Nederlandsch rechtsgeleerde, werd den 21sten Januari 1845 geboren, promoveerde in 1872 in de rechtswetenschap, was advocaat en plaatsvervangend kantonrechter te Amsterdam, werd benoemd tot referendaris bij het Departement van Koloniën, later tot administrateur der afdeeling Handel en Nijverheid aan het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid. Hij trad den 1sten Augustus 1901 op als minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid in het Kabinet-*Kuyper* en bleef dit tot den 16den Augustus 1905, toen dat Kabinet aftrad. Hij werd den 2den November 1910 lid der Eerste Kamer voor Zuid-Holland en overleed in den nazomer van 1911 ten gevolge van een ongeluk, hem overkomen, bij een uitstapje in de bergen bij Partenkirchen in Beieren. Hij schreef o. a.: „De beginselen van het hedendaagsche faillietenrecht naar aanleiding der Konkursordnung für das Deutsche Reich" ('s-Gravenhage 1883).

**Marforio** is de naam van een verminkt standbeeld te Rome, waarvan het voetstuk dikwijls gebruikt werd om er staatkundige vragen en geestigheden op te schrijven, welke dan dikwijls op het voetstuk van het daartegenover geplaatste beeld van *Pasquino* beantwoord werden.

**Marga,** een naam voor „district", die op Zuid-Sumatra in gebruik is, beteekent oorspronkelijk „stam". In Palembang en Benkoelen vormen deze marga's zedelijke lichamen met min of meer uitgebreid zelfbestuur. Deze marga's zijn verdeeld in dorpen (doesoen) met een zekere mate van plaatselijke autonomie. Daarnaast bestaan ook dorpen, die rechtstreeks onder Europeesch bestuur staan. In Palembang dragen deze laatsten den naam van doesoen midji, in Benkoelen van pasar. In de Lampongsche Districten is het margaverband verdwenen en wordt het bestuur rechtstreeks uitgeoefend door Europeesche ambtenaren met de kamponghoofden. Evenwel is daar nog aan elken controleur een demang of districtshoofd toegevoegd, die echter alleen de bevoegdheid bezit hem in zijn functiën behulpzaam te zijn.

**Margaretha** of *Margarita,* de heilige en martelares, wier naamdag op den 20sten Juli wordt gevierd, was volgens de overlevering de dochter van een heidensch priester te Antiochië. Als Christin vluchtte zij met haar pleegmoeder, weigerde een huwelijk met een heiden en werd eerst gemarteld en daarna ter dood gebracht. In de Grieksche kerk is zij bekend als *Marina* en wordt haar naamdag gevierd den 17den Juli. Zij wordt wel gelijkgesteld met *Pelagia.* Haar vereering is vooral in Engeland verbreid.

**Margaretha,** gravin *van Holland,* een dochter van *Willem III,* graaf *van Holland en Zeeland,* en van *Jeanne de Valois,* trad in 1324 in het huwelijk met keizer *Lodewijk van Beieren* en werd den 17den Januari 1328 te Rome gekroond. Na het kinderloos overlijden van haar broeder *Willem IV* (1345) werd zij door haar gemaal beleend met de graafschappen Holland en Zeeland. Zij begaf zich terstond naar Henegouwen en werd aldaar gehuldigd onder voorwaarde, dat zij geen geld uit de inkomsten dezer landen zou genieten voordat de schulden van haren broeder waren betaald. Zij ging vervolgens naar Zeeland en over Dordrecht naar Den Haag (1346), waar zij aan haar onderdanen vele voorrechten schonk. Dit wekte echter het misnoegen der edelen en na een bewind van 7 maanden riep de keizer haar terug, waarna zij haar tweeden zoon, hertog *Willem van Beieren,* die pas 16 of 17 jaar oud was, tot haar stadhouder benoemde. Zij deed het gedwongen en tevens met weerzin, en daar *Willem* ook nog haar aanhangers vervolgde, ontstond de haat tusschen moeder en zoon, die uitbarstte toen een gedeelte der edelen zich tegen *Willem* verzette en haar terugriep. Zij verscheen en zorgde, dat *Willem* zooveel mogelijk in zijn macht werd beperkt. Na haar vertrek uit deze landen bleef zij in Duitschland, verloor er den 11den October 1347 haar gemaal en deed den 6den Januari 1349 volkomen afstand van deze landen aan haar zoon. Toen echter de met *Margaretha* bevriende edelen hier te lande veronachtzaamd werden door *Willem,* drongen dezen er bij haar op aan, dat zij de overeenkomst vernietigen en zelve weder als gravin optreden zou. Zij gaf gehoor aan dien wensch door een charter van 27 Mei 1350. Nu ontstond de burgeroorlog tusschen de aanhangers van moeder en zoon, bekend onder den naam van Hoeksche en Kabeljauwsche twisten (zie aldaar). Beide partijen rustten vloten uit, die in 1351 op de hoogte van Veere slag leverden, waar *Margaretha* de overhand behield, terwijl zij later aan den mond der Maas de nederlaag leed. Nu vluchtte zij naar Engeland en riep de tusschenkomst in van koning *Eduard.* Ook *Willem* nam diens bemiddeling aan, doch eerst in 1354 kwam een overeenkomst tot stand. De zoon zou vergiffenis vragen en verkrijgen van zijn moeder, en deze laatste zou tegen een jaargeld Holland, Zeeland en Friesland af-

staan. Daarna begaf zij zich naar Valenciennes in Henegouwen en overleed den 23sten April 1356.

**Margaretha,** koningin van Denemarken, Noorwegen en Zweden, in 1353 te Kopenhagen geboren, was een dochter van *Waldemar IV*, koning van Denemarken en trad in 1363 in het huwelijk met *Hakon VI*, koning van Noorwegen. Na den dood van haar vader (1375) en van haar gemaal (1380) voerde zij heerschappij in Denemarken en Noorwegen ten behoeve van haar minderjarigen zoon *Olaf*. Nadat deze overleden was (1387), werd zij in het gezag gehandhaafd, beklom in 1389 ook den troon van Zweden en bracht den 12den Juli 1397 de Unie van Kalmar tot stand, waardoor gemelde drie rijken vereenigd werden. Ook zocht zij Sleeswijk bij Denemarken in te lijven, maar zij overleed den 24sten October 1412, niet lang na de bemachtiging van Flensburg. Haar tijdgenooten noemden haar „de Semiramis van het Noorden".

Zie: *M. Hill*, Margaret of Denmark (Londen 1898).

**Margaretha van Bourgondië,** de oudste dochter van *Philips den Stoute*, hertog *van Bourgondië*, huwde in 1384 met *Willem van Beieren*, graaf *van Henegouwen, Holland en Zeeland*. Zij had steeds grooten invloed op haar dochter *Jacoba* en overleed in 1441.

**Margaretha van Anjou,** een dochter van *René van Anjou*, in naam koning van Sicilië, den 23sten Maart 1429 te Pont-à-Mousson geboren, trad in het huwelijk met *Hendrik VI*, koning van Engeland. Met haar gunsteling *Suffolk* beheerschte zij den zwakken koning en ruimde zij den hertog *van Gloucester* uit den weg (1447). De ongelukkige afloop van den oorlog met Frankrijk deed een opstand onder het volk uitbreken, waarbij *Suffolk* viel (1450). In den oorlog der Witte en Roode Roos voerde *Margaretha* de Lancasterpartij aan, terwijl *Richard van York* het hoofd der volkspartij was. Bij Wakefield overwon de koningin en *Richard* sneuvelde; doch zijn zoon *Eduard* (zie *Eduard IV*) veroverde in 1461 bij Towton de kroon. *Margaretha* vluchtte naar Frankrijk en deed van daaruit verschillende pogingen om in Engeland te landen. Haar echtgenoot bleef intusschen opgesloten in den Tower en werd door zijn vijanden mishandeld. Wederom verzamelde zij krijgsvolk, deed een inval in Engeland, doch leed ook ditmaal de nederlaag bij Tewkesbury (4 Mei 1471) en werd zelf naar den Tower gebracht. Haar zoon was op de vlucht gesneuveld en haar gemaal werd den 21sten Maart 1471 in de gevangenis vermoord. Eerst na 4 jaar verkreeg zij door tusschenkomst van *Lodewijk XI* tegen een losgeld haar vrijheid. *Lodewijk XI* dwong haar van al haar rechten op Anjou afstand te doen. Zij overleed, in betrekkelijke armoede, den 25sten Augustus 1482 op het kasteel Dampierre bij Saumur.

**Margaretha van Oostenrijk,** een dochter van keizer *Maximiliaan I*, den 10den Januari 1480 geboren, kwam na den dood van haar moeder *(Maria*, dochter van *Karel den Stoute)*, hoewel slechts 12 jaren oud, als verloofde van den dauphin (later *Karel VIII*) aan het Hof van Frankrijk. De dauphin echter trad in het huwelijk met *Anna van Bretagne*, en *Margaretha* keerde in 1493 naar haar vader terug. In 1497 huwde zij met den Infant van Spanje. Toen deze in datzelfde jaar overleed, huwde zij in 1501 met *Philibert II*, hertog *van Savoye*, die na verloop van 3 jaar reeds overleed. Na den dood van *Philips den Schoone* benoemde haar vader haar in 1507 tot landvoogdes der Nederlanden, en zij wist er de algemeene toegenegenheid te verwerven. Zij overleed te Mechelen den 1sten December 1530 en in 1850 verrees aldaar een gedenkteeken te harer eer. Haar „Discours de ses infortunes et de sa vie" en de redevoeringen door haar voor de Staten gehouden, zijn door *Jean Lemaire* verzameld in de „Couronne Margarétique" (1549).

Zie: *Quinsonas*, Materiaux pour servir à l'histoire de Marguerite d'Autriche (Lyon 1860, 3 dln.); *Kooperberg*, Margaretha van Oostenrijk (Leiden 1908).

**Margaretha van Valois** of *van Navarra*, een dochter van *Karel van Orleans*, hertog *van Angoulême*, den 11den April 1492 te Angoulême geboren, huwde op haar 17de jaar met *Karel*, hertog *van Alençon*, die in den slag bij Pavia sneuvelde (1525). Twee jaren later trad zij in het huwelijk met *Henri d'Albret*, koning van Navarra, wien zij een zoon schonk, die vroeg overleed, en een dochter *Jeanne*, die later de moeder werd van *Hendrik IV*. Zij overleed den 21sten December 1549 te Odos in Bigorre. Haar bevalligheid, haar verstand en haar zorg voor haar onderdanen worden zeer geroemd. Zij schreef: „Miroir de l'âme pécheresse" (1533), waaruit haar voorliefde voor het Protestantisme blijkt, verder een verzameling vertellingen, getiteld: „Les amants fortunés" (1558) en gedichten onder den titel: „Marguerites de la Marguerite des princesses, très illustre reine de Navarre" (1547).

Zie: *Génin*, Lettres et nouvelles lettres de Marguerite d'Angoulême (Parijs 1841—1842); *A. Lefranc*, Dernières poésies etc. (Parijs 1896).

**Margaretha van Parma,** een onwettige dochter van keizer *Karel V* en van *Jannèke van der Gheenst*, *Ghenst* of *Gheynst*, kamerjuffer van de gravin *van Hoogenstraaten*, werd in 1522 te Oudenaarde geboren en opgevoed te Brussel door mevrouw *van Savoye* en later door de koningin *Maria van Hongarije*, landvoogdes der Nederlanden. Die beide opvoedsters waren tevens hartstochtelijke liefhebsters van de jacht, en dit voorbeeld had grooten invloed op *Margaretha*. Haar godsdienstige opleiding ontving zij van *Loyola*, die tevens haar biechtvader was. Reeds in haar vroege jeugd werd zij verloofd aan een prins *van Ferrara*, doch het huwelijk kwam niet tot stand. Bij de verzoening van paus *Clemens VII* met den keizer werd haar hand toegezegd aan *Alessandro de' Medici*, hertog *van Penna*, hoewel zij slechts 10 of 11 jaar oud was. De echtverbintenis werd in 1536 gesloten en *Alessandro* tot hertog *van Florence* verheven. Deze overleed spoedig en in 1538 huwde *Margaretha* met den 12-jarigen *Ottacio Farnese*, hertog *van Parma*. In 1559 benoemde *Philips II* haar tot landvoogdes der Nederlanden, en haar gemaal vergezelde haar naar Brussel. Een Raad van State werd haar toegevoegd, waarvan *Viglius van Aytta* voorzitter was. Zij was gehouden om steeds met *Viglius*,

*Barlaymont* en *Granvelle* te raadplegen, maar *Margaretha* bleek in de moeilijke jaren, die den opstand der Nederlanden voorafgingen, niet tegen haar taak opgewassen.

De landvoogdes zocht zich te schikken door ontwijkende antwoorden, door schijnbare toegevendheid, door het zaaien van verdeeldheid en door dergelijke hulpmiddelen. Niettemin was zij hoogst misnoegd over de daden van *Alva*, vooral over de gevangenneming der graven *van Egmond* en *van Hoorne* en daar zij inzag, dat voor haar naast *Alva* geen plaats was, vroeg zij haar ontslag en keerde in den aanvang van 1568 naar Italië terug. In 1580 bracht zij nogmaals een bezoek aan de Nederlanden, en wel toen *Parma*, haar eenige zoon, er als opvolger van don *Jan van Oostenrijk* het bevel voerde. Zij bleef er omstreeks 3 jaren en vertrok in September 1583 weder naar Italië, waar zij te Ortona in het koninkrijk Napels haar verblijf hield en den 18den Januari 1586 overleed.

Zie: *Bachtahl*, Margaretha von Parma (München 1898); *L. Ph. C. van Bergh*, „Correspondance de Marguerite d'Autriche" („Gedenkstukken" II—III, Leiden 1842—1847).

**Margaretha van Navarra** of *van Valois*, een dochter van *Hendrik II* en van *Catharina de' Medici*, werd den 14den Mei 1553 te St. Germain en Laye geboren, en aan het Hof van haar broeders *Frans II* en *Karel IX* opgevoed. Zij onderscheidde zich door ongemeene schoonheid en bevalligheid en trad in het huwelijk met *Hendrik van Navarra* (later koning *Hendrik IV*). Het huwelijksfeest (24 Augustus 1572) draagt nog altijd den naam van Bloedbruiloft (zie *Hugenoten*). Zij had verschil met haar echtgenoot over de uitoefening van den godsdienst en keerde terug naar Parijs, waar zij een zeer losbandig leven leidde.

In 1599 kwam het tot een echtscheiding, waarna zij zich in 1605 te Parijs vestigde en er den 27sten Maart 1615 als laatste telg van het huis *van Valois* overleed. Haar „Mémoires", in 1658 te Parijs verschenen, geven merkwaardige bijzonderheden over *Karel IX*, *Hendrik III* en de eerste regeeringsjaren van *Hendrik IV*.

**Margaretha,** *Therese Johanna Marie*, koningin-weduwe van Italië, den 20sten November 1851 geboren, een dochter van prins *Ferdinand*, hertog *van Génua* en *Elizabeth*, prinses *van Saksen*, huwde den 22sten April 1868 met haar neef *Humbert*, die den 9den Januari 1878 koning van Italië en den 29sten Juli 1900 vermoord werd.

**Margarienzuur** $C_{17}H_{34}O_2$ behoort tot de homologe reeks der vetzuren, komt dus als glycerylester in verschillende vetten voor. Zijn smeltpunt ligt bij 60° C.

**Margariet,** ook *parelglimmer* en *diphaniet* genaamd, is een op glimmer gelijkend, maar waterhoudend calciumaluminiumsilicaat met wat ijzeroxied en natron. Men vindt het zelden in zeszijdige kristallen; doorgaans is het bladerig, parelmoerglanzig, zuiver wit, roodachtig of grijs en doorschijnend. Het heeft ongeveer de hardheid van vloeispaat, en zijn soortelijk gewicht is 2,99 tot 3,10. Het smelt moeilijk, maar wordt door zuren ontleed. Men vindt het in Tirol, in den Oeral, in Klein-Azië, in Noord-Amerika enz. Zijn samenstelling wordt uitgedrukt door de formule $H_2Ca\ Al_4Si_2O_{12}$.

**Margarimeter** is een door *Bell Estcourt* en *Königs* uitgevonden toestel, dat dient om het soortelijk gewicht van gesmolten vetten, inzonderheid om het gehalte van de in boter voorkomende vetten te onderzoeken.

**Margarine.** Zie *Kunstboter*.

**Margarita** of *Nueva Esparta*, een eiland voor de kust van Venezuela, heeft een lengte van 65 km. en een breedte van 27 km., terwijl de oppervlakte 991 v. km. bedraagt. Het telt 32 000 inwoners en bevat twee bergketens, die zich in de richting der parallellen uitstrekken, in den Cerro Macanao een hoogte van 1366 m. bereiken en door een 60 m. breed zadel verbonden zijn. De hoofdstad is Asuncion, havens zijn Pampatar, Porlamar en Juan Griego. De uitvoer bepaalt zich tot parels van *Avicula margaritifera* en gezouten visch.

**Margaritis** is in de Grieksche kerk het voorwerp, waarin een stukje van het kruishout van Christus bewaard wordt. Ook worden daarmee stukjes van de heilige hostie aangeduid, die voor zieken in een bijzondere schaal geborgen zijn.

**Margate,** een stad in het Engelsche graafschap Kent, op de noordkust van het eiland Thanet, dat thans met het vasteland vereenigd is, is een zeebad, dat door de inwoners van Londen druk bezocht wordt. De plaats heeft een havendam van 274 m. lengte, een doofstommen-instituut, een Londensch-kinderhospitaal, een casino, een schouwburg, een concertzaal, een fraaie promenade en (1911) 27 085 inwoners. Ten westen van de stad ligt het Royal Sea Bathing Infirmary, een ziekenhuis voor skrofuleuse patiënten.

**Margelan** of *Nieuw-Margelan*, de hoofdstad van de provincie Fenghana in het Russisch Centraal-Aziatisch generaal-gouvernement Turkestan, is een station van den centraal-Aziatischen spoorweg en telt (1911) 9814 inwoners.

**Margelan** of *Oud-Margelan*, een stad in het Russisch Centraal-Aziatisch generaal-gouvernement Turkestan, ligt 16 km. ten N.W. van Nieuw Margelan. De stad is door een muur met 12 poorten omgeven, bezit een aantal moskeeën, een tempel, waarin volgens de sage *Alexander de Groote* begraven is en waar een van hem afkomstig roodzijden vaandel bewaard wordt, telt (1911) 49 139 inwoners, die zich met landbouw, met de teelt van zijderupsen en met handel bezighouden.

**Margiane,** een landschap in het oude Bactrië, strekt zich aan beide zijden van den Margus (tegenwoordig Murghâb) uit. De bodem is buitengewoon vruchtbaar, er wordt vooral veel wijn verbouwd. *Antiochos I* bouwde versterkingen tegen de invallen van de Dahers, de Parners en de Massageten en maakte de hoofdplaats Antiochia Margiane tot een groote stad.

**Margita,** *Margarethaeiland* of *Eiland van Mohacs*, een eiland van 25 km. lengte en 16 km. breedte, ligt in den Donau in het Hongaarsche comitaat Baranya. Tegenover dit eiland mondt het Sarvizkanaal uit in den Donau. Op den rechter Donauoever ligt Mohacs, op den linker Bezdan.

**Margueritte,** *Paul*, den 20sten Februari 1860 te Laghouat in Algerië geboren, en *Victor* in 1867 te Blidah geboren, Fransche schrijvers, zijn zoons van den in 1870 bij Sedan gesneuvelden generaal *Auguste Margueritte*. *Paul Margueritta* was eerst gedurende korten tijd werkzaam bij het ministerie van Onderwijs en wijdde zich daarna geheel aan de letterkunde. Hij behoort tot de grondleggers van den tegen het naturalisme optredenden psychologischen roman. Sedert de stichting is hij een van de 10 leden van de académie Goncourt. Hij schreef o. a.: „Mon père" (1884), „Tous quatre" (1885), „Pascal Géfosse" (1887), „Jours d'épreuve" (1889), „Amants" (1890), „Ma Grande" (1893), „La Tourmente" (1893), „L'Essor" (1896), „Souvenirs d'enfance" (1906), „Souvenirs de jeunesse" (1908), „La Faiblesse humaine" (1910) en „Les Fabrecé" (1912). *Victor Margueritte* was tot 1895 officier, doch had reeds in 1883 de gedichten „Brins de lilas" uitgegeven. In 1898 volgde hierop „A la fin de l'heure" en verder: „Prostituée" (1907), „Jeunes filles" (1908), „Le Talion" (1909), „L'Or" (1909), „L'Imprévu" (blijspel, 1910) „Les Frontières du coeur" (1911). Gezamenlijk schreven zij: „Le carneval de Nice" (1887), „Poum" (1897), „Une Epoque", „Le Désastre" (1898), „Les tronçons du glaive" (1900), „Les braves gens" (1901), „La Commune" (1904), „Sur le vif" (novellen, 1906), „Vanité" (1907), „L'Eau souterraine" (1908) en „Nos Tréteaux" (charades en pantomimes, 1911). In „Femmes nouvelles" (1899) streden zij voor de emancipatie van de vrouw, in „Les deux vies" voor de vergemakkelijking van de echtscheiding, in „Le Prisme" traden zij op tegen de geldhuwelijken. Verder schreven zij „Histoire de la guerre de 1870 à 1871" (1903), „Quelques idées" (1905) en bewerkten „Les deux vies" onder den titel „Le coeur et la loi" voor het tooneel.

**Marheineke,** *Philipp Konrad*, een Duitsch godgeleerde, den 1sten Mei 1780 te Hildesheim geboren, studeerde te Göttingen en werd in 1805 universiteitsprediker te Erlangen. Hij was er tevens als privaatdocent werkzaam, werd er in 1806 buitengewoon hoogleeraar, ging het volgende jaar naar Heidelberg, waar hij in 1809 gewoon hoogleeraar werd, en vertrok in die betrekking in 1811 naar Berlijn, waar hij den 31sten Mei 1846 overleed. Hij schreef in 1819 zijn: „Grundlehren der christlichen Dogmatik", die naar het stelsel van *Hegel* werden bewerkt. Grooten bijval vond eveneens zijn „Geschichte der deutschen Reformation" (2de druk 1831—1834, 4 dln.). Verder schreef hij nog: „Christliche Symbolik" (1810—1814) en „Einleitung in die öffentlichen Vorlesungen über die Bedeutung der Hegelschen Philosophie in der christlichen Theologie" (1842).

**Marholm,** *Laura*. Zie *Hansson, Laura*.

**Maria** (zie de plaat), de moeder van *Jezus*, wordt door de Katholieken ook wel *Onze Lieve Vrouwe*, de *Heilige Maagd*, en de *Moedermaagd* geheeten en geldt voor dezen als het ideaal van ernstige jonkvrouwelijke schoonheid en deugd en van vrome moederliefde. Dit ideaal heeft tot menigvuldige kunstwerken aanleiding gegeven (zie ook het woord *Madonna*).

Volgens de evangelische verhalen was zij maagd, doch een engel verkondigde haar, dat zij door de Kracht van God een zoon zou ter wereld brengen, den verwachten verlosser van het Joodsche volk. Ootmoedig onderwierp zij zich aan het welbehagen des Allerhoogsten. Haar bruidegom *Jozef*, haar toestand opmerkende, wilde haar verlaten, doch een engel, hem in den droom verschijnende, deed hem daarvan afzien. Toen zij vervolgens met *Jozef*, ter zake eener door keizer *Augustus* uitgeschreven volkstelling, Bethlehem bezocht, heeft zij aldaar op wonderbare wijze, zonder haar maagschap te verliezen, aan *Jezus* het leven geschonken. In een droom door een engel gewaarschuwd, vluchtte zij spoedig daarna met *Jozef* en haar kind naar Egypte om zich aan de aanslagen van *Herodes* te onttrekken, na wiens dood zij naar *Nazareth* terugkeerde. Het Evangelie van *Lucas* verhaalt voorts hoe zij met *Jezus* naar Jeruzalem gekomen zijnde, dezen op den aftocht tusschen de kennissen en vrienden niet ontwarende, naar de heilige stad is teruggekeerd, waar zij hem, twaalf jaar oud zijnde, gevonden heeft, onderwijzende de schriftgeleerden en doctoren. Volgens het vierde Evangelie bevond zij zich op de bruiloft te Kana, alsmede aan den voet van het Kruis, waar de stervende *Jezus* haar aanbeval aan de zorg van *Johannes*. Volgens de overlevering der R.-Katholieke Kerk verbleef de H. Maagd, tot haar dood te Jeruzalem bij den H. *Johannes* en werd eindelijk ten hemel opgenomen.

De H. Maagd geldt als de zuster van *Maria*, echtgenoote van *Klopas*, wier zoon, *Jacobus de Jongere*, in het Nieuwe Testament (Gal. 1, 19) „broeder des Heeren" genoemd wordt.

Toen men na de vervolgingen naast de martelaren ook andere heiligen (zie *Heilig*) begon te vereeren, werd weldra tusschen al deze de H. Maagd wegens haar innige medewerking aan de Verlossing der wereld, op gansch bijzondere wijze gehuldigd. Er ontstond wel is waar strijd onder de Christenen over de hulde, welke aan *Maria* moest worden toegekend; de Antidicomarianieten of tegenstanders van *Maria*, namelijk, in Arabië, de monniken *Helvidius* en *Jovinianus* te Rome, de priester *Vigilantius* in Spanje, de bisschop *Bononus* te Sardica, loochenden dat zij altijd in maagdelijken staat gebleven was, ja zelfs haar goddelijk moederschap werd door de Nestorianen bestreden; maar zij werden wederlegd door *Epiphanius*, *Hieronymus* en de andere Kerkvaders. De strijd tegen den eeredienst van *Maria* voerde tot tegenovergestelde gevolgen: in Arabië zelf kwam men er toe *Maria* met offeranden en sacrificiën te huldigen, gebruiken die door den H. *Epiphanius* heftig aangevallen werden. Hoe hoog men immers ook de H. Maagd verheven had, en als hoe machtig men ook haar voorspraak bij God beschouwde, niet goddelijke eer, maar enkel *hyperdoulia*, dat is een eer grooter dan die aan de overige heiligen toekomt, mocht haar volgens de uitspraken der Katholieke Kerk bewezen worden.

Reeds zeer vroeg vierde men te harer eere onderscheiden feesten. Op het einde der 4de eeuw bestond reeds te Jeruzalem het feest der reiniging of Maria Lichtmis, hetwelk eerst den 14den

Februari, onder den naam van *Quadragesima de Epiphania*, en kort nadien, met het opkomen van het Kerstfeest, algemeen op den 2den Februari gevierd werd. Het feest van Maria Boodschap (25sten Maart) komt voor de eerste maal voor in een geschrift van omstreeks 440. Keizer *Mauritius* (582—602) stichtte het feest der *Hemelvaart van Maria* (15 Augustus). Eindelijk in de 7de eeuw ontstond het feest van *Maria's* geboorte. Al die feesten zijn van Oosterschen oorsprong en werden allengs in het Westen ingevoerd. Hun bestaan te Rome omstreeks dien tijd is door teksten vastgesteld. In de andere kerken werden zij tegelijk met de Roomsche Kerkgebruiken ingesteld. In Gallië werd sedert de 6de eeuw de Hemelvaart (juister in onderscheiding met 's Heeren Hemelvaart, de ten-hemel-opneming, latijn: assumtio), in Spanje sedert de 7de eeuw de Boodschap gevierd.

Het *Angelus* is in de XIVde eeuw ontstaan. Reeds lang luidde men des avonds. Paus *Johannes XXII* verlangde, dat men bij het hooren der klokken drie „Ave Maria" zou bidden. Later kwam het gebruik op des morgens te kleppen. Eindelijk kwam het volledige *Angelus* tot stand, toen in 1456 *Callixtus III* beval des middags te luiden, om de geloovigen in het gebed tegen de Turken te vereenigen.

Al had men nu de zondeloosheid der H. Maagd reeds lang erkend, toch meende men niet algemeen, dat zij zonder zonde ontvangen was. Toen eenige geestelijken te Lyon de leer der onbevlekte ontvangenis van *Maria* verdedigden, volgens welke niet alleen *Jezus*, maar ook *Maria* zonder erfzonde ontvangen was, en daaraan zelfs een feestdag wijdden (1140), vonden zij ernstige tegenspraak bij invloedrijke godgeleerden, inzonderheid bij de Dominicanen. Wel kwam dat feest allengs in zwang, doch het leerstuk werd door geen kerkelijk gezag in bescherming genomen, zoodat *Thomas Aquinas* het reeds als vervallen beschouwde, toen *Duns Scotus*, hoewel met eenigen schroom, het opnieuw verdedigde. Bijna de gansche orde der Franciscanen volgde *Duns Scotus*, terwijl de Dominicanen de zienswijze van *Thomas Aquinas* aankleefden. Tegelijk met het feest der onbevlekte ontvangenis verspreidde zich ook het leerstuk in de 14de eeuw meer en meer; de Universiteit van Parijs besliste ten gunste der onbevlekte ontvangenis. Het Concilie te Bazel, de pausen *Sixtus IV* (1476) en *Alexander VI* (1483), alsmede het Concilie van Trente en paus *Gregorius XIII* (1575) verklaarden zich voorstanders van de viering van het feest (8 December) en alzoo van het leerstuk der Onbevlekte Ontvangenis. In 1641 ontstond daarover onder de bedelorden in Spanje opnieuw een hevige strijd. Hoewel de koningen *Philips III* en *IV* daarover een beslissing uit Rome verlangden, ontvingen zij enkel het voorschrift om dat leerstuk niet in het openbaar aan te vallen. Het feest verkreeg intusschen een octaaf en werd door de verordeningen van *Clemens XI* (1708) als verplichtend aan de gansche Kerk opgelegd. Eindelijk heeft *Pius IX — supremo suo atque infallibili oraculo*, zooals in het officie te lezen staat — den 8sten December 1854 de Onbevlekte Ontvangenis afgekondigd als een dogma der R.-Katholieke Kerk.

Ook andere feesten, die op *Maria* betrekking hebben, zooals het Verlovingsfeest, het feest der Zeven Vreugden van *Maria* enz., zijn voor en na ingesteld.

Onder de bedevaartplaatsen waar de H. Maagd door de Katholieken met bijzonder vertrouwen aangeroepen wordt, moet vooral *Lourdes* (zie aldaar) vermeld worden.

De Hervormers der 16de eeuw verwierpen de Mariafeesten en behielden daarvan slechts enkele, omdat zij tevens ter gedachtenis van *Jezus* konden dienen. Intusschen handhaafde ook de Protestantsche orthodoxie de leer, dat *Maria* als maagd *Jezus* op bovennatuurlijke wijze ontvangen en ter wereld gebracht heeft, doch zonder haar deswege een buitengewone hulde te bewijzen.

Ook andere *Maria's* worden in het Nieuwe Testament genoemd, zooals *Maria van Bethanië*, de zuster van *Lazarus*, — *Maria van Magdala* (zie *Maria Magdalena*), — *Maria*, de vrouw van *Klopas* en de moeder van den jongeren *Jacobus*, — *Maria* de moeder van *Marcus*, — en *Maria*, een geloovige Christin te Rome.

**Maria**, *Religieuze genootschappen van.* Er bestaan talrijke genootschappen in de R. K. Kerk, zoowel van mannen als vrouwen, die zich vereenigen onder den naam van *Maria* o. a.:

I. *Mannen:* 1o. *Missiepriesters van „Het Gezelschap van Maria"* in 1853 pauselijk bevestigd, met zendingen o. a. op Haïti. Het genootschap is van Franschen oorsprong, bezit ook huizen in Nederland, n. l. een apostolische school te Schimmert, een noviciaat te Meersen en scholasticaat te Oirschot. In 1898 werd de congregatie koninklijk goedgekeurd onder den naam „Vereeniging van Maria". 2o. *„Gezelschap van Maria"* in 1830 in Italië gesticht, in 1857 pauselijk goedgekeurd, een vereeniging die zich de opvoeding van doofstommen ten doel stelt. 3o. *Mariabroeders* ook *Marianieten* of *Broeders van het genootschap van Maria* genoemd. In 1817 door *Chaminade* te Bordeaux gesticht, 1865 pauselijk goedgekeurd, tellen zij nu meer dan 6000 leden en wijden zich vooral aan verpleging van weezen en opvoeding der jeugd. Ze hebben huizen in Italië, Oostenrijk, België, Noord- en Zuid-Amerika en Japan. Voor de wet op de vereenigingen leidden zij in Frankrijk zeer vele scholen. 4o. *Maristen* of *Gezelschap van Maria* (afkorting *S. M.*, d. i. *Societas Mariae*) door *Colin* in 1816 gesticht, in 1836 pauselijk goedgekeurd. Houdt zich bezig met de opvoeding der jeugd en vooral met het zendingswerk. Telt ruim 1000 leden, heeft missie's in Centraal-Oceanië, Samoa-eilanden, Nieuw-Kaledonie, Nieuw-Hebriden, Fidsji enz. De congregatie heeft zeven provincies n. l. Lyon, Parijs, Engeland, Ver. Staten, Nieuw-Zeeland, Oceanië, Duitschland en als vice-provincie Mexico. Tot deze congregatie behooren ook Mariazusters, verder een derde orde van *Maria* voor regulieren z.g. Missie-zusters (vooral werkzaam in Oceanië) en voor seculieren, waarbij meer dan 10 000 leden zijn aangesloten. 5o. *Maristen-schoolbroeders* of *Kleine Mariabroeders*, in 1817 gesticht te La Valla (aartsdiocees Lyon) door *Champagnat*. Dienstbaar in het onderwijs; tellen ruim 6000 leden. 6o. *Zonen van Maria-*

# TREURENDE MARIA

(HOUTEN BEELD IN HET GERMAANSCHE NATIONALE MUSEUM TE NEURENBERG)

*onbevlekt-ontvangen*, een vereeniging door Frasinetti in Genua gesticht met het doel jongelieden op te leiden tot priester. In 1903 als congregatie pauselijk bevestigd.

II. *Vrouwen*. 1o. *Franciscanessen*. Missionarissen van *Maria* in 1876 door *Helena de Chappotin* († 1904) gesticht te Ootacamuna in Indië, doel vooral de zending, moederhuis e Rome, Via Giusti, telt ruim 4000 leden. 2o. *Genootschap van Maria der boete*, gewoonlijk genoemd *Dames réparatrices*, 1855 te Parijs gesticht door gravin *D'Oultremont* († 1875), doel: aanbidding van de Eucharistie en bekeering der zondaren, moederhuis te Rome, over 36 landen verbreid, ruim 1000 leden. 3o. *Het Instituut van Maria (Institutum B. M. V. = Beatae Mariae Virginis* = van de zalige Maagd *Maria)*, gewoonlijk genoemd *Engelsche Zusters*, ontstaan uit een gezelschap Engelsche dames, leden van de congregatie der Jezuïetinnen, opgeheven door paus *Urbanus VIII* in 1630 en gevlucht naar München. *Pius IX* gaf in 1877 aan de congregatie als zoodanig zijn goedkeuring. Zij bezitten huizen in Engeland, Ierland, Duitschland en Oostenrijk. De Beiersche afdeeling is de meest bloeiende, telt 78 huizen en 2500 leden en heeft nederzettingen in Boekarest, Patna (Indië) en Rome. 4o. Een aantal congregaties met den naam *„Mariazusters"*, verder talrijke congregaties onder den titel *„Dochters van Maria"*, meerdere congregaties, die zich noemen *„Dienaressen van Maria"*. Van deze allen mogen hier vermelding vinden eenige congregaties, die in Nederland huizen bezitten n. l: *a. De dochters der wijsheid (Filles de la Sagesse)*, de vrouwelijke afdeeling van de paters-missionarissen van het *Gezelschap van Maria*. Doel vooral de zending. In ons land gevestigd te Schimmert, Meerssen en Rotterdam (scholen), te Nijmegen (normaalschool), Druten (idiotengesticht voor meisjes). *b. Dochters van Onze Lieve Vrouw van het H. Hart*, gesticht in 1882 te *Issoudun*. Hoofddoel zending. Kloosters te Tilburg, voor de zending in Nederlandsch Nieuw-Guinea en te Waalwijk (bewaarschool en ziekenverpleging). *c. Dochters van Maria en Joseph*, in 1820 te 's-Hertogenbosch gesticht door *J. A. Heeren*. Besturen scholen, weeshuizen en doofstommeninstituut.

**Maria van Bourgondië**, een dochter van *Karel den Stoute*, den 13den Februari 1457 te Brussel geboren, verloor op 20-jarigen leeftijd haar vader in den slag bij Nancy en trad toen in het huwelijk met *Maximiliaan*, aartshertog *van Oostenrijk*, later keizer. In 1482 viel zij op een jacht van het paard en overleed den 28sten Maart van dat jaar ten gevolge van dien val. Haar leven was een aaneenschakeling van moeilijkheden, daar vooral door *Lodewijk XI*, koning *van Frankrijk*, haar vele landen werden ontnomen. Zij onderscheidde zich door huiselijke deugden en door zachtheid van karakter. Zij is in de geschiedenis der Nederlanden vooral bekend door het uitvaardigen van het *Groot Privilegie*.

Zie: *Delepierre*, Vie de Marie de Bourgogne (Brussel 1841).

**Maria van Hongarije**, den 17den September 1505 te Brussel geboren, was een dochter van *Philips den Schoone van Bourgondië* en van *Johanna van Castilië*. In 1522 huwde zij met *Lodewijk II van Hongarije*, die in 1526 bij Mohacs verdronk. Van 1530 tot 1555 was zij landvoogdes van de Nederlanden. Zij ondersteunde *Karel V* in zijn oorlogen tegen Frankrijk en bevorderde in 1551 het plan om de keizerlijke kroon aan *Philips II* over te dragen. Tusschen *Karel* en zijn broeder *Ferdinand* trad zij dikwijls bemiddelend op. In 1555 legde zij, bij den troonsafstand van *Karel*, haar waardigheid neer en vertrok naar Spanje, waar zij den 18den October 1588 overleed.

Zie: *Th. Juste*, Les Pays-Bas sous Charles V, Vie de Marie de Hongrie (2de druk Brussel 1861).

**Maria I** *Tudor*, koningin van Engeland (1553—1558), bijgenaamd de *Katholieke* of ook wel *de Bloedige*, een dochter van *Hendrik VIII* en *Katharina van Aragon*, den 18den Februari 1516 geboren, werd eerst door haar vader ongerechtigd verklaard tot den troon, doch in 1544 in haar recht hersteld. Zij bleef getrouw aan de R.-Katholieke Kerk en leefde gedurende de regeering van haar vader en van haar halfbroeder *Eduard VI* in stille afzondering. Toen *Eduard* haar in haar vrije godsdienstoefening wilde beperken, riep zij de bescherming in van haar neef, keizer *Karel V*, die met een oorlogsverklaring dreigde. Des te gretiger luisterde de jonge koning naar den hertog *van Northumberland*, die hem voorstelde, *Maria* en *Elizabeth* van de troonopvolging uit te sluiten ten voordeele van *Jane Grey*, de schoondochter van dien hertog. Het gelukte hem na den dood van *Eduard* (6 Juli 1553) zijn schoondochter tot koningin te doen uitroepen, doch weldra verloor hij allen steun en den 3den Augustus hield *Maria* haar plechtigen intocht in de hoofdstad. Aanvankelijk toonde zij groote bezadigdheid; alleen de hertog en eenige van zijn medestanders werden onthoofd, doch spoedig daarna werden de Protestantsche leeraren in den kerker geworpen en in October 1553 werden weder R.-Katholieke bisschoppen aangesteld. Bisschop *Gardiner*, door de koningin tot kanselier benoemd, maakte gebruik van de gunstige stemming der natie en onderhandelde, volgens den wensch van *Karel V*, over een huwelijk van de koningin met diens zoon, *Philips II*. Hoewel in het verdrag van Januari 1554 de onafhankelijkheid van Engeland gewaarborgd was, vervulde die stap het volk met angst en wrevel. Een edelman uit Kent, *Thomas Wyat*, organiseerde een opstand, waaraan ook de hertog van *Suffolk* deel nam, om zijn dochter *Jane Grey* uit de gevangenis en op den troon te brengen. De aanslag mislukte en de koningin liet niet alleen de hoofden der samenzwering, maar ook de onschuldige *Jane* en haar gemaal onthoofden. Nadat den 25sten Juli 1554 haar huwelijk met *Philips* voltrokken was, deed zij alles om de natie weder te doen opnemen in den schoot der R.-Katholieke Kerk. Kardinaal *Pole* verscheen als pauselijk legaat en *Maria* hernieuwde de bloedige wetten van *Hendrik VIII* tegen ketters en verraders. Onder de leiding van *Gardiner* werden die wetten terstond in toepassing gebracht. Vele Protestanten, onder deze de bisschoppen *Latimer*, *Ridley*, *Ferrar* en *Hooper*, stierven in den loop van 1555 op den brandstapel. Naar het voorbeeld der Spaansche Inquisitie

benoemde het Hof een kettergerecht. Haar kinderloosheid en de onverschilligheid van haar gemaal, die na verloop van een jaar naar zijn land terugkeerde, deden haar tot zwaarmoedigheid vervallen. Daar zij het vertrek van haar echtgenoot toeschreef aan het verzet der natie tegen de Spaansche politiek, verdubbelde zij in 1556 haar woede tegen de Protestanten. In Maart moest ook *Cranmer* den brandstapel beklimmen. Ook nam zij deel aan den oorlog van Spanje tegen Frankrijk, waarbij zij Calais, de laatste bezitting van Engeland in Frankrijk, verloor (1558). Zij overleed gedurende de onderhandelingen over den vrede, den 17den November 1558.

*Literatuur. Zimmermann,* Maria die Katholische (Freiburg 1890); *Stone,* History of Mary I, queen of England (Londen 1901).

**Maria Stuart,** koningin van Schotland, een dochter van *Jacobus V* van Schotland en van *Maria van Guise,* den 7den December 1542 te Linlithgow bij Edinburgh, weinige dagen vóór den dood van haar vader geboren, werd aan het Fransche Hof te St. Germain opgevoed. Zij onderscheidde zich door schoonheid, bevalligheid en beschaving en huwde den 24sten April 1558 met den dauphin van Frankrijk, later koning *Frans II* († 1560). Daar zij niet in de gunst stond van *Catharina de Medici,* keerde zij in Augustus 1561 naar Schotland terug, waar zij nagenoeg een vreemdelinge geworden was. Ternauwernood was zij op haar overtocht ontsnapt aan de poging van *Elizabeth,* om haar gevangen te nemen. Als kleindochter van *Margaretha* van Anjou, gemalin van *Hendrik VI* van Engeland, had *Maria* n. l. den titel aangenomen van „koningin van Engeland". Daarenboven weigerde zij de acte te eerbiedigen, waardoor het Parlement in 1560 de Hervorming in Schotland had ingevoerd. Bij haar komst legde zij wel is waar de belofte af, dat zij in den kerkelijken toestand genoegen zou nemen, maar zij liet niettemin in haar huiskapel de mis lezen. Zoowel dit laatste als de lichtzinnige Fransche zeden verbitterden de Schotsche Protestanten en wekten inzonderheid de verontwaardiging van den hervormer *Knox.* Nadat *Maria* het huwelijksaanzoek van den graaf *van Leycester,* den gunsteling van *Elizabeth,* had afgewezen, wilde zij met *Henry* lord *Darnley,* den oudsten zoon van graaf *Lennox,* trouwen. De Protestanten, opgehitst door *Elizabeth* en aangevoerd door den onwettigen broeder van *Maria,* graaf *Murray,* poogden dit huwelijk met geweld te beletten, doch de koningin dempte den opstand en huwde met *Darnley* den 29sten Juli 1565. *Darnley* behandelde de vorstin ruw. Hij meende dat de Italiaan *Rizzio, Maria's* secretaris tevens haar minnaar was. Den 9den Maart 1566 liet hij *Rizzio* in haar bijzijn door zijn medestanders ombrengen. Den 19den Juni 1566 bracht zij een zoon ter wereld, *Jacob VI,* later *Jacobus I* koning *van Engeland. Darnley* begaf zich naar Glasgow, waar hij aangetast werd door de pokken. De koningin bezocht hem aldaar en bracht hem in een eenzaam gelegen huis buiten den stadsmuur van Edinburgh, bekend als de Kirk of Field, om aldaar zijn genezing af te wachten. In den nacht van den 9den Februari 1567, terwijl *Maria* afwezig was, vloog het huis door een kruitontploffing in de lucht. Bij het onderzoek bleek dat *Darnley* vooraf vermoord was geworden. De openbare meening beschuldigde den graaf *Bothwell* van dat gruwelstuk. Deze werd voor de rechtbank gedaagd, maar vrijgesproken. Nadat hij zich van zijn gemalin gescheiden had, sloot de koningin reeds den 15den Mei 1567 met hem een huwelijk. De Protestantsche adel, daarover verontwaardigd, kwam in opstand en veroverde Edinburgh zonder slag of stoot, terwijl de koningin den 15den Juni bij Carburry door haar troepen verlaten werd en zich moest overgeven. Zij werd naar het kasteel Lochleven gevoerd, waar zij door haar tegenstanders gedwongen, den 24sten Juli 1567 afstand van de kroon deed ten behoeve van haar zoon, terwijl *Murray* belast werd met het regentschap. *Maria* bleef gevangen, doch ontkwam den 2den Mei 1568 door een avontuurlijke vlucht. Het gelukte haar een leger bijeen te brengen van 6000 man. Den 13den Mei echter versloeg *Murray* de koningin bij Langside. Zij vluchtte naar Engeland en verzocht *Elizabeth* om bescherming en om een ontmoeting. *Elizabeth* echter liet haar aanstonds in hechtenis nemen en wees de bijeenkomst van de hand, totdat zij zich gezuiverd zou hebben van alle schuld aan den dood van *Darnley.* Te dien einde zond *Murray* een commissie naar Engeland, die evenwel niets besliste. Daarbij kwam de betrekking der koningin met de R.-Katholieke partij in Engeland, Schotland en het buitenland aan het licht, waardoor de verbittering van *Elizabeth* toenam. De trotsche houding van *Maria,* de pogingen van eenige aanzienlijken om haar te bevrijden, de banvloek van den paus, over *Elizabeth* uitgesproken, en de ontwerpen van het Spaansche Hof brachten *Elizabeth* allengs tot het besluit, om zich van haar gevaarlijke mededingster te ontdoen. Hiertoe werd aanleiding gevonden in de samenzwering van *Babington,* die ten doel had *Elizabeth* te vermoorden en *Maria* te bevrijden. Men riep *Maria* in October 1586, na de terechtstelling der saamgezworenen, voor een commissie van onderzoek, welke haar schuldig verklaarde en wegens hoogverraad ter dood veroordeelde. Nadat het Engelsche Parlement zeer gedwee dit vonnis bekrachtigd had, werd het door *Elizabeth* onderteekend. Alle smeekingen en bedreigingen van *Hendrik III van Frankrijk,* van het Spaansche Hof en van *Maria's* zoon *Jacobus VI* waren vruchteloos. *Maria* werd den 8sten Februari 1587 in een zaal van het kasteel Fotheringhay onthoofd. Zij stierf met moed en met volkomen onderworpenheid, nadat zij de door den paus gezonden hostie gebruikt had. Hoewel de dichters haar voorstellen als een schoone, maar zwakke vrouw, die het slachtoffer werd van den naijver van haar mededingster, en zij vooral door *Schiller* op een wijze geïdealiseerd is, die weinig strookt met de historische feiten, mag men niet vergeten, dat haar geschiedenis bezoedeld is door den moord van *Darnley,* wanneer tenminste de gevonden brieven van *Maria* aan graaf *Bothwell* echt zijn, over welke vraag veel getwist is, zonder dat de zaak als opgelost kan beschouwd worden. Daarentegen kan haar deelneming aan het complot van *Babington* niet langer geloochend worden.

*Literatuur: Skelton,* Mary Stuart (Londen 1893); *Chantelauze,* Marie Stuart, son procès et son exécution (Parijs 1876); *Rait,* Mary, queen of Scots (Londen 1899); *Philippson,* Histoire du règne de Marie Stuart (3 dln., Parijs 1891); *Heyck,* Maria Stuart, Königin von Schottland (Bielefeld 1905); *Henderson,* Mary, queen of Scotland, her environment and tragedy (Londen 1905, 2 dln.); *Cowan,* Mary, queen of Scots, and who wrote the casket letters? (Londen 1901, 2 dln.); *Cust,* Authentic portraits of Mary, queen of Scots (Londen 1903); *Filon,* Marie Stuart (Parijs 1910).

**Maria** *van York,* een dochter van *Jacobus,* hertog *van York* (later koning *van Engeland* als *Jacobus II*), den 30sten April 1662 te St. James geboren, trad den 15den November 1677 in het huwelijk met *Willem III,* prins *van Oranje,* en vertrok met dezen naar ons land. Reeds vóór de troonsbeklimming van haar pausgezinden vader had het Engelsche Parlement den wensch te kennen gegeven, dezen daarvan uit te sluiten en te vervangen door *Maria,* die in de Hervormde leer was opgevoed. Na de verdrijving van *Jacobus* (zie aldaar), wilde het Parlement haar tot koningin verheffen, evenwel zonder den prins, haar gemaal, in die waardigheid te doen deelen. Toen zij hierop een weigerend antwoord gaf, ontving zij een Parlementsbesluit, dat haar en haar echtgenoot tot koningin en koning verklaarde. In Februari 1689 werden zij gekroond. Slechts in naam nam zij deel aan de regeering; zij overleed reeds den 7den Januari 1695. Zij genoot de algemeene achting van het Engelsche volk.

*Literatuur:* Gravin *Bentinck,* Lettres et mémoire de Marie, reine d'Angleterre ('s-Gravenhage 1880); *Doebner,* Memoirs and letters of Mary, Queen of England (Leipzig 1886); *Krämer,* Maria II Stuart (Utrecht 1890).

**Maria** *de Medicis,* koningin van Frankrijk, een dochter van *Francisco II de Medici,* grootheriog *van Toskane,* den 26sten April 1573 te Florence geboren, huwde den 16den December 1600 met *Hendrik IV,* koning van Frankrijk. De koning, die juist betrekking aangeknoopt had met *Henriette d'Entragues,* markiezin *van Verneuil,* staakte die gedurende een maand. De koningin nam de ontrouw van haar gemaal, dien zij evenwel niet beminde, zeer euvel op, waardoor het huiselijk leven van *Hendrik IV,* in zijn laatste levensjaren verre van aangenaam waren. Ten onrechte heeft men *Maria* echter beschuldigd de hand te hebben gehad in de samenzwering tegen den koning, die in 1610 op touw gezet was, maar die door den moordaanslag van *Ravaillac* overbodig werd. Het Parlement van Parijs benoemde haar na *Hendrik's* dood tot regentes tijdens de minderjarigheid van *Lodewijk XIII.* Haar regeering was noodlottig voor Frankrijk. In plaats van *Sully* nam zij haar gunsteling *Concini* tot raadsman. De Fransche edelen verzetten zich tegen deze inmenging van vreemdelingen in de regeering des lands. *Maria* trachtte de oppositie af te koopen bij het verdrag van Londen in 1612 en Sainte Ménehould, in 1614. Zelfs zag zij zich genoodzaakt in 1614 de Staten Generaal bijeen te roepen, die evenwel geen doortastende maatregelen namen en tot 1789 niet meer saamgeroepen werden. *Lodewijk XIII* werd in 1614 meerderjarig verklaard, maar bleef tot 1617 onder voogdij zijner moeder. Op aanstoken van de *Luynes* joeg de koning in 1617 *Concini* en zijn vrouw van het Hof en liet *Maria de Medicis* gevangen nemen; hij verbande haar naar het kasteel van Blois. Zij wist den 22sten Februari 1619 te ontvluchten, bracht troepen tegen haar zoon in het veld, maar werd bij Ponts de Cé verslagen. Zij onderwierp zich, keerde in 1620 naar het Hof terug en bewerkte dat de koning in 1624 haar aalmoezenier *Richelieu* tot eersten minister nam. Toen *Richelieu* te zelfstandig optrad, wilde zij hem ten val brengen, wat haar evenwel niet gelukte (Journée des Dupes, 12 November 1630). Zij werd gevangen genomen, wist naar de Nederlanden te ontkomen en overleed den 3den Juli 1642 te Keulen.

*Literatuur: Zeller,* Henri IV et Marie de Médicis (Parijs 1877); *Pavie,* La guerre entre Louis XIII et Marie de Médicis (Parijs 1899); *Pardoe,* The life of Marie de Medicis (Londen 1902, 3 dln.); *Lord,* The regency of Marie de Medicis (Londen 1904); *Griselle,* Etat de la maison du roi Louis XIII, de sa mère Marie de Médicis etc. (Parijs 1911); *Bonneton,* Mémoires du maréchal d'Estrées sur la régence de Marie de Médicis (Parijs 1910).

**Maria Theresia,** koningin van Frankrijk, den 10den September 1638 geboren, een dochter van koning *Philips IV* van Spanje, trad in 1660, nadat zij afstand van haar rechten op den Spaanschen troon gedaan had, met *Lodewijk XIV* van Frankrijk in het huwelijk. Zij zocht zich door godsdienstige oefeningen over de ontrouw van *Lodewijk,* die zijn maitressen zelfs aan het hof bracht, te troosten. Zij overleed den 30sten Juli 1683 te Versailles. Ofschoon zij afstand van haar erfrechten gedaan had, maakte *Lodewijk* in 1665 aanspraak op de Zuidelijke Nederlanden (Devolutie-oorlog) en in 1700 op Spanje.

**Maria Leszcynska,** koningin van Frankrijk, een dochter van den Poolschen koning *Stanislaus Leszynski,* den 23sten Juni 1703 geboren, trad den 5den September 1725 in het huwelijk met koning *Lodewijk XV.* Aanvankelijk was haar gemaal zeer met haar ingenomen, maar hij verviel allengs tot onverschilligheid, zoodat zij gescheiden leefden. Van haar tien kinderen overleefden haar slechts vier dochters. Zij overleed den 24sten Juni 1768 te Versailles.

Zie: *De Nolhac,* La reine Marie Leczinska (Parijs 1900); *dezelfde,* Louis XV et Marie Leczinska (Parijs 1902).

**Maria Antoinette,** koningin van Frankrijk als gemalin van *Lodewijk XVI,* een dochter van keizer *Frans I* en van *Maria Theresia,* den 2den November 1755 te Weenen geboren, trad op 15-jarigen leeftijd in het huwelijk met den kleinzoon van *Lodewijk XV,* die door den dood van zijn vader kroonprins was geworden. De listen van een verdorven Hof brachten de jeugdige prinses in een onaangenamen toestand, zoodat zij zich met haar gemaal zooveel mogelijk van het Hof verwijderd hield. Toen haar gemaal den 10den Mei 1774 als *Lodewijk XVI* den troon beklom, maakte zij gebruik van de verkregen vrijheid, schafte de gestrenge etikette af en haalde zich het verwijt op den hals, dat zij slechts voor haar gunstelingen leefde. Eerst in

1778 werd haar huwelijk met kroost gezegend, en dit gaf aan de aanhangers van den hertog *van Provence* (later *Lodewijk XVIII*) gelegenheid, haar zeden in verdenking te brengen, waartoe de geschiedenis van het halssnoer (zie *Lamothe*), niet weinig medewerkte. Bij de eerste revolutionnaire bewegingen was dientengevolge *Maria Antoinette*, in 'weerwil van haar welwillende inborst, reeds zeer gehaat bij het volk, dat haar *l'Autrichienne* en, wegens haar geldverspilling, „Madame Déficit" noemde. Reeds bij de gebeurtenissen te Versailles van den 5den en 6den October 1789 was haar leven in gevaar. Daarna betrok zij met haar gemaal en kinderen de Tuilerieën, waar zij door de achterdochtige bevolking der hoofdstad bewaakt werd. Na de mislukte vlucht betoonde zij groote tegenwoordigheid van geest te midden der vele vernederingen, welke zij verduren moest. Zij stond in verbinding met den Oostenrijkschen gezant om een Oostenrijksch-Pruisische invasie tot redding van den troon voor te bereiden. Bij den opstand van den 20sten Juni 1792 stond zij haar gemaal moedig ter zijde en zij vergezelde hem den 10den Augustus naar de Wetgevende Vergadering. In den Temple opgesloten, wijdde zij zich met de teederste zorg aan haar echtgenoot en kinderen. Bij den aanvang van het proces van den koning (Januari 1793) werd zij van dezen gescheiden en slechts eenmaal, kort vóór zijn terechtstelling, zag zij hem terug. In Juni ontnam men haar ook haar zoon, en den 2den Augustus 1793 bracht men haar in een eenzame gevangenis der Conciergerie. Nadat zij eerst den 4den October een geheim verhoor had ondergaan, werd zij den 13den voor de Revolutionnaire rechtbank gedaagd, waar men haar beschuldigde van vijandigheid en verraad tegen Frankrijk en van grove zedelijke misdrijven. Zij verdedigde zich met waardigheid, en vrijmoedigheid, evenals zulks geschiedde door haar pleitbezorgers, *Tronçon-Ducoudray* en *Chauveau-Lagarde*. Niettemin werd zij den 16den October ter dood veroordeeld en nog dienzelfden dag geguillotineerd. Haar lijk werd op het kerkhof Madeleine begraven, doch na de Restauratie naar de koninklijke begraafplaats te St. Denis overgebracht.

*Literatuur: E. en J. de Goncourt*, Histoire de Marie Antoinette (Parijs 1859); *de Nolhac*, Marie Antoinette, dauphine (Parijs 1897); *dezelfde*, La Reine Marie Antoinette (8ste druk, Pariis 1898); *Prölss*, Königin Maria Antoinette. Bilder aus ihrem Leben (Leipzig 1894); *Campardon*, Marie Antoinette à la Conciergerie (Parijs 1863); *L. Gauthier*, Marie Antoinette (Parijs 1912); „Mémoires de Mad. Campan sur la vie privée de Marie Antoinette" (Parijs 1910); *Hervez*, Mémoires de la Comtesse de la Motte Valois (affaire du collier de la reine) (Parijs 1911); *Vuaflart en Bourin*, Les portraits de Marie-Antoinette (2 dln., Parijs 1910).

**Maria Louisa**, de tweede gemalin van *Napoleon I* en na diens val hertogin *van Parma, Piacenza en Guastalla*, was de oudste dochter van keizer *Frans I* van Oostenrijk uit zijn tweede huwelijk met *Maria Theresia*, een dochter van *Ferdinand*, koning van Napels, en werd den 12den December 1791 geboren. Zij trad in het huwelijk met *Napoleon* den 2den April 1810, en deze verbintenis scheen een waarborg te wezen voor den vrede. Den 20sten Maart 1811 schonk zij hem een zoon, die den titel ontving van koning van Rome. In het volgende jaar vergezelde zij haar gemalin naar Dresden en bezocht daarop haar vaderland. Toen de keizer in 1813 opnieuw te velde trok, benoemde hij haar, onder beperkende bepalingen, tot regentes. Na den val van het keizerrijk vertrok zij eerst naar Aix en vervolgens naar Schönbrunn, terwijl zij omtrent het lot van haar gemaal, wiens grootheid zij nooit heeft begrepen, de grootste onverschilligheid aan den dag legde. Den 17den Maart 1816 aanvaardde zij het bewind over de reeds genoemde hertogdommen en hield den 20sten April van dat jaar haar intocht in Parma. Zij sloot na *Napoleon's* dood een morganatisch huwelijk met graaf *van Neipperg* (zie aldaar). Uit dit huwelijk stamde de latere vorst *Montenuovo*. Na den dood van haar tweeden gemaal, huwde zij in 1833 met *Karel Renatus*, graaf *van Bombelles* (zie aldaar) en overleed den 17den December 1847 te Weenen.

*Literatuur:* Correspondance de Marie Louise 1799—1847 (Weenen 1887); *Von Helfert*, Marie Louise (Weenen 1873); *Wertheimer*, Die Heirath der Erzherzogin Marie Louise mit Napoleon I (Weenen 1882); *Mad. Durand*, Mémoires sur Napoléon et Marie Louise (Parijs 1885); *Masson*, L'impératrice Marie Louise (Parijs 1902); *Gachot*, Marie Louise intime, 1809—1824 (2 dln., Parijs 1912).

**Maria Theresia**, Roomsch-Duitsche keizerin, koningin van Hongarije en Bohemen, aartshertogin van Oostenrijk, dochter van keizer *Karel VI*, den 13den Mei 1717 te Weenen geboren, was bij de Pragmatieke Sanctie tot troonopvolgster bestemd. Den 12den Februari 1736 huwde zij met den groothertog *van Toskane, Frans Stefanus*, uit het Huis van Lotharingen, die in 1745 als *Frans I* Roomsch-Duitsch keizer werd. Zij volgde haar vader den 20sten October 1740 op; den 21sten November benoemde zij haar gemaal tot mederegent. Keurvorst *Karel Albert* van Beieren (als Roomsch-Duitsch keizer *Karel VII*), trad met hulp van Frankrijk, als tegenkeizer op. Weldra had zij te strijden tegen Frankrijk, Spanje, Pruisen, Saksen en Beieren. De eerste aanval werd gedaan door *Frederik II* van Pruisen (zie *Silezische Oorlogen*). Terwijl Spanje en Napels de Oostenrijksche bezittingen in Italië veroverden, maakten de Franschen, Beieren en Saksers zich meester van een gedeelte der Duitsche erflanden. De keizerin zou het onderspit gedolven hebben, zoo de hulp van Engeland en de Nederlanden, de trouw der Hongaren en de verdeeldheid der vijanden, haar niet hadden staande gehouden. De Vrede van Aken (18 October 1748) maakte een einde aan den Oostenrijkschen Successie-Oorlog (zie aldaar), waarin Oostenrijk, behalve Silezië en Glatz, slechts de hertogdommen Parma, Piacenza en Guastalla verloor. De keizerin echter kon het verlies van Silezië niet verkroppen en zocht bondgenooten, om zich op *Frederik II* te wreken. Daartoe vereenigde zij zich in de eerste plaats met Rusland, en het gelukte haar kanselier *Kaunitz*, ook Frankrijk aan haar zijde te brengen. Zoo kwam een bondgenootschap tot stand van Oostenrijk, Rusland en Frankrijk,

waarbij ook Zweden en Saksen zich voegden, met het doel om Pruisen te vernietigen en het land onderling te verdeelen. Nu ontstond de Zevenjarige Oorlog (zie aldaar), die den 15den Februari 1763 met den Vrede van Hubertusburg eindigde zonder eenige verandering te brengen in den bestaanden toestand. Niet lang daarna overleed keizer *Frans I* (18 Augustus 1765), en zijn oudste zoon, *Jozef II*, werd mederegent. Bij de eerste verdeeling van Polen (5 Augustus 1772) verkreeg de keizerin het koninkrijk Galicië en Lodomerië, en Turkije moest haar in 1775 de Boekowina afstaan. Daarentegen leed het plan, om ook Beieren aan haar rijk toe te voegen, schipbreuk op den tegenstand van *Frederik II*. De keizerin knoopte buiten weten en tegen den zin van haar zoon onderhandelingen aan en vergenoegde zich bij den Vrede van Teschen (13 Mei 1779) met het aan de Inn gelegen gedeelte.

Het binnenlandsch bestuur der keizerin bracht velerlei geleidelijke hervormingen tot stand. Zij wendde onophoudelijk pogingen aan om het beheer te verbeteren en het staatsgezag, door den oorlog geknakt, te versterken. Aan het Hof werden belangrijke bezuinigingen ingevoerd en de belastingen beter geregeld. Ook nam de centralisatie toe, althans in de Duitsche erflanden, terwijl Hongarije, benevens de Italiaansche en Zuid-Nederlandsche gewesten een afzonderlijk bestuur hadden. Het leger werd door graaf *Daun* aanmerkelijk verbeterd door invoering der conscriptie enz. Van lieverlede werd het leger uitgebreid en het geschut en de vestingen bracht men in goeden staat. Tot beperking der aanmatiging van den clerus werd in 1747 het *placet* ingevoerd, de vermeerdering van geestelijke goederen verboden en de gemeenschap met Rome beperkt, terwijl vele bedevaarten en feestdagen werden afgeschaft. In 1773 gaf *Maria* toestemming tot opheffing van de Orde der Jezuïeten, waarop haar zoon *Jozef* en *Kaunitz* aandrongen. Het onderwijs werd aanmerkelijk verbeterd en onder het opzicht gesteld van den Staat. Er werden academiën, scholen, weeshuizen en hospitalen gesticht. Ook de rechtspraak werd verbeterd en het vervaardigen van een wetboek opgedragen aan een commissie, die evenwel niet veel bruikbaars leverde. Alleen een nieuw wetboek van strafrecht werd in 1768 afgekondigd, en in 1776 volgde de afschaffing der pijnbank. Van belang was de opheffing der lijfeigenschap der boeren in de Duitsche provinciën en de beperking van hand- en spandiensten. Ook bevorderde zij landbouw, nijverheid en handel. Verder onderscheidde zij zich door liefdadigheid en welwillendheid en betoonde zij zich een voorbeeldige echtgenoote en moeder. Zij overleed den 29sten November 1780, vier zonen en zes dochters nalatende.

*Literatuur: Von Arneth,* Geschichte Maria Theresias (10 dln., Weenen 1863—1879); *Bright,* Maria Theresia (Londen 1879); *Von Zwiedineck Südenhorst,* Maria Theresia (Bielefeld 1905); *Felder,* Kaiserin Maria Theresia (Berlijn 1907); *Carry Brachvogel,* Maria Theresia (Bielefeld 1911); *Fred,* Briefe der Kaiserin Maria Theresia (vert. door *Hedwig Kubin,* München 1914).

**Maria Louisa** *Josephina,* koningin van Etrurië, een dochter van *Karel IV,* koning van Spanje, den 6den Juli 1782 te Madrid geboren, huwde op 13-jarigen leeftijd met den infant *Lodewijk van Bourbon,* oudsten zoon van *Ferdinand,* hertog van Parma. Met den titel van prinses van *Parma* bleef zij echter in Spanje en beviel hier den 22sten December 1799 van den infant *Lodewijk Ferdinand Karel van Bourbon,* later als prins van Lucca *Karel II*. Op grond van een verdrag tusschen Spanje en Frankrijk van 1801 werd besloten, dat de gemaal der prinses, de infant *Lodewijk van Bourbon,* onder den titel van koning van Etrurië voor zich zelf en zijn nakomelingen het bezit zou aanvaarden van Toskane, terwijl Parma na den dood van hertog *Ferdinand* zou ten deel vallen aan Frankrijk. De nieuwe koning en koningin begaven zich nu over Parijs naar het koninkrijk Etrurië en hielden den 12den Augustus hun intocht in Florence. Den 27sten Mei 1803 overleed de koning te Florence, en *Maria Louisa* aanvaardde het bewind ten behoeve van haar zoon. In 1807 ontving zij het bericht dat de Spaansche regeering Etrurië aan Frankrijk had afgestaan. Na vruchteloos protest begaf zij zich met haar kinderen naar Spanje en in 1808 vernam zij te Bayonne van haar vader, dat haar Huis opgehouden had een regeerend Huis te zijn. Zij moest zich naar Fontainebleau begeven, waar zij streng bewaakt werd. In Juni 1808 werd zij naar Compiègne verplaatst, vervolgens bracht men haar zoon bij haar ouders en zond haar zelf en haar dochter naar een klooster te Rome. Hier bleef zij tot in 1814, toen de voormalige koningin van Etrurië schadeloos gesteld werd door het vorstendom Lucca. Hier regeerde *Maria Louisa* eenige jaren, totdat haar zoon het bewind aanvaardde; zij overleed den 13den Maart 1824 te Lucca. Zij heeft belangrijke gedenkschriften nagelaten onder den titel: „Mémoires de la reine d'Etrurie, écrits par elle-même" en uitgegeven door *Lemierre d'Argy* (Parijs 1814).

**Maria Louisa,** de gemalin van *Karel IV,* koning van Spanje, dochter van *Philips,* hertog *van Parma,* den 9den December 1751 geboren, huwde in 1765 met den infant Don *Carlos*. Zij was een schrandere vrouw, die in gaven haar gemaal ver overtrof. Allengs wist zij dezen te beheerschen, nam deel aan het bestuur der staatsaangelegenheden en zocht steeds de belangen van haar gunstelingen te bevorderen. Nadat *Karel IV* den troon beklommen had, bestuurde zij met haar gunsteling *Godoy* (zie aldaar) Spanje, en te zamen zochten zij den kroonprins *Ferdinand* verdacht te maken bij den koning. Hierdoor ontstond het proces van den 29sten Ocober 1807 (zie *Spanje*). Toen *Ferdinand* tot koning uitgeroepen werd en zich gereed maakte het gedrag van zijn moeder met gestrengheid te onderzoeken, zocht zij steun bij *Napoleon* (samenkomst te Bayonne). Zij werd naar Compiègne gebracht, woonde te Marseille en te Nizza en vestigde zich eindelijk te Rome, waar zij den 2den Januari 1819 overleed.

**Maria Christina,** koningin van Spanje, een dochter van *Frans I,* koning der Beide Siciliën, den 27sten April 1806 te Napels geboren, trad den 11den December 1829 als vierde gemalin in het huwelijk met *Ferdinand VII,* koning van Spanje. Toen zij zwanger werd, verzekerde *Ferdinand* (29 Maart 1830) door de Pragmatieke

Sanctie het bezit van den troon aan zijn vrouwelijke afstammelingen, zoodat de daarna geboren *Isabella* aanstonds tot erfgename der Kroon werd verklaard. De aanhangers van don *Carlos*, 's konings jongeren broeder, slaagden er in, den ziekelijken *Ferdinand* tot herroeping der Pragmatieke Sanctie over te halen. Weldra echter overwon de invloed der koningin, zoodat deze gedurende de ongesteldheid van haar gemaal met het regentschap belast werd. Na zijn genezing herstelde de koning de Pragmatieke Sanctie en liet de erfgename van den troon huldigen door de Cortez, zoodat bij zijn overlijden (29 September 1833) *Isabella* tot koningin en *Maria Christina* tot regentes uitgeroepen werd. Toen deed don *Carlos* den burgeroorlog ontbranden tusschen de Carlisten en de Christinos, welke tot in 1840 aanhield. *Maria Christina* was daardoor genoodzaakt, steun te zoeken bij de liberalen en voor en na constitutioneele instellingen te verleenen. Niettemin neigde zij sterk tot het absolutisme, en toen zij na het eindigen van den burgeroorlog door een nieuwe gemeentewet de zelfstandigheid der gemeenten wilde beperken, barstte een algemeene opstand uit, waarop zij den 12den October 1840 het regentschap nederlegde. Ook haar levensgedrag wekte ergernis; zij had namelijk betrekkingen aangeknoopt met een soldaat der lijfgarde, *Fernando Muñoz* uit Tarancon. Men wil, dat zij reeds in 1833 in het geheim gehuwd waren, doch de openlijke inzegening heeft eerst plaats gehad in 1844. *Muños* werd toen tot hertog *van Rianzares* en tot grande van Spanje verheven. Na het nederleggen van het regentschap ging zij naar Frankrijk, keerde in 1844 naar Spanje terug, vertrok in 1854 wederom naar Frankrijk en vertoefde aldaar en in Italië tot 1864, toen zij naar Madrid terugkeerde, zonder er evenwel lang te kunnen blijven, daar ook haar dochter, koningin *Isabella*, reeds in 1868 haar vaderland verlaten moest. Na dien tijd vertoefde zij in Frankrijk en Italië en keerde eerst in 1876 met haar dochter naar Spanje terug. In 1877 begaf zij zich weder naar Frankrijk en overleed den 22sten Augustus 1877 te Havre.

**Maria Christina**, koningin van Spanje, aartshertogin *van Oostenrijk*, den 21sten Juli 1806 geboren, trad den 29sten November 1879 in het huwelijk met koning *Alfonso XII* van Spanje, nadat deze den 26sten Juni 1878 zijn eerste gemalin, prinses *Mercedes*, een dochter van den hertog *van Montpensier*, door den dood verloren had. De kinderen uit dit tweede huwelijk waren twee prinsessen, namelijk *Mercedes*, die den 11den September 1880, en *Maria Theresia*, die den 12den November 1882 geboren werd. Bij den dood van den koning (25 November 1885) zag de koningin-weduwe een derde bevalling te gemoet. Den 17den Mei 1886 beviel zij van een zoon, die den naam van *Alfonso* ontving en terstond als *Alfonso XIII* tot koning werd uitgeroepen. Tot den 17den Mei 1902 bleef zij in het bezit van het regentschap, toen *Alfonso* zelf de regeering aanvaardde. Zie verder *Spanje*.

**Maria Francisca Elisabeth**, koningin van Portugal, werd den 21sten Juni 1646 als prinses van Savoye-Nemours geboren en trad in 1666 in het huwelijk met *Alfonsus VI* van Portugal, voelde zich echter door dezen veronachtzaamd en begaf zich naar haar zwager *Pedro*. Na den val van haar echtgenoot (op den 23sten November 1667), van wien zij zich liet scheiden, trad zij in 1668 in het huwelijk met *Pedro II*. Uit dit huwelijk werd een dochter geboren, die in 1690 op 21-jarigen leeftijd ongehuwd overleed. *Maria* overleed den 27sten December 1683.

Zie: *B. d'Auvergne*, The bride of two kings (Londen 1910).

**Maria II** *da Gloria*, koningin van Portugal en oudste dochter van *Pedro I*, keizer van Brazilië, den 4den April 1819 te Rio de Janeiro geboren.

Na den dood van haar grootvader *Johan VI* van Portugal, deed haar vader te haren behoeve afstand van den Portugeeschen troon, terwijl hij tevens bepaalde, dat zij met zijn broeder dom *Miguël* in het huwelijk zou treden. Op die wijze verkreeg laatstgenoemde den 26sten Februari 1828 het regentschap, maar hij wierp zich aanstonds op tot koning. Eerst nadat *Pedro I* den 7den April 1831 de Braziliaansche Kroon had nedergelegd, bracht hij zijn dochter naar Parijs en verjoeg na een driejarigen oorlog dom *Miguël* uit Portugal (1834). Reeds voor dien tijd had *Maria* haar plechtigen intocht in Lissabon gehouden en kort vóór het overlijden van haar vader werd zij meerderjarig verklaard. Zij trad eerst in het huwelijk met hertog *Augustus Karel Eugenius Napoleon van Leuchtenberg*, die een paar maanden daarna overleed en in 1836 met prins *Ferdinand August Frans Anton van Saksen-Koburg-Gotha-Kohary*. Zij had met vele onlusten te kampen, verleende onderscheiden constitutioneele instellingen en overleed den 15den November 1853 te Lissabon.

**Maria** *Christina Carolina Adelaïde Françoise Leopoldine*, hertogin van Württemberg, een dochter van *Lodewijk Philips*, koning van Frankrijk, den 12den April 1813 te Palermo geboren, oefende zich met goed gevolg in de beeldhouwkunst. Wij noemen van haar een standbeeld van *Jeanne d'Arc*, een peri, wachtend voor de poort van den hemel, een „Ahasverus", twee ruitergroepen en busten van de koningin van België en van haar zoon. Den 17den October 1837 trad zij in het huwelijk met hertog *Frederik Willem Alexander van Würtemberg*. Een geweldige schrik, gewekt door een brand in het paleis te Gotha, ondermijnde haar gestel en zij overleed den 6den Januari 1839 te Pisa.

**Maria Louise**, een dochter van *Karel*, landgraaf *van Hessen-Kassel*, den 7den Februari 1688 geboren, trad den 28sten April 1709 in het huwelijk met *Johan Willem Friso*, stadhouder van Friesland, doch verloor reeds in Juli 1711 haar gemaal, die in het Hollandsch Diep verdronk. Zes weken daarna werd haar een zoon geboren, die later onder den naam van *Willem Karel Hendrik Friso* opvolger is geworden van zijn vader in het stadhouderschap. Gedurende zijn minderjarigheid stond *Maria Louise* als voogdes aan het hoofd der zaken en volbracht haar taak met beleid, terwijl zij door zachtmoedigheid en minzaamheid de algemeene toegenegenheid en bij de Friezen den naam van *Maryke meu* verwierf.

**Maria Adelheid**, groothertogin van Luxemburg, werd den 14den Juni 1894 op het

slot Berg geboren als de oudste dochter van den groothertog *Willem van Luzemburg* en diens gemalin, prinses *Maria Anna van Bragança*. Op grond van het nieuwe familiestatuut van den 16den April 1907, waarbij de vrouwelijke erfopvolging werd ingevoerd, kreeg zij den 25sten Februari 1908 den titel van erfelijk groothertogin. Na den dood van haar vader op den 25sten Februari 1912, beklom zij eerst onder voogdij van haar, den 19den November 1908 tot groothertogin-regentes benoemde, moeder den troon. Den 14den Juni 1912 werd zij meerderjarig en vier dagen daarna legde zij den eed op de grondwet af. Met haar begint de R.-Katholieke lijn van het huis *Nassau*. Zie verder *Luzemburg, Geschiedenis*.

**Maria Anna-orde** is een Saksische vrouwenorde, den 15den Mei 1906 door koning *Frederik Augustus III* ter gedachtenis aan zijn moeder, de gemalin van koning *George* en geboren infante *van Portugal*, gesticht. De orde bestaat uit drie klassen en wordt toegekend aan dames, welke zich in publieken dienst of in hofdienst ten opzichte van openbare instellingen of het algemeen welzijn verdienstelijk hebben gemaakt. Het ordeteeken van de eerste klasse is een achtpuntig, goudgerand kruis van hemelsblauw email met het portret van bovengenoemde prinses *Maria Anna* in goud, met een gouden kroon. Het ordeteeken van de tweede klasse is gelijk aan dat van de eerste, doch zonder kroon. Het ordeteeken der derde klasse is van zilver. Het wordt op de linkerborst gedragen aan een witgerand blauw lint.

**Mariaansch bergstelsel,** het zuidelijk randgebergte van het Centrale-Spaansche tafelland, strekt zich van het O. naar het W. uit over een lengte van 565 km. en vormt in Spanje de grens tusschen Nieuw-Castilië en Estremadura aan de eene zijde en Andalusië aan de andere zijde en in Portugal tusschen Alemtejo en Algarvië. Het voornaamste deel van het gebergte, de Sierra Morena, vormt de waterscheiding tusschen de Guadiana en den Guadalquivir. Onder de talrijke kloven is die van Puerto de Despeñaperros de grootste. Ten W. van deze kloof scheidt zich een noordelijke keten af, die achtereenvolgens de namen Sierra Madroño (1169 m.), Sierra de la Alcudia (1107 m.) en Sierra del Pedroso draagt. De hoofdketen bereikt zelden een hoogte van 1000 m. Met de Sierra de Aracena (1035 m.) en Picos de Aroche bereikt het gebergte de grens van Portugal, waar het zich in een aantal bergketens verdeelt. Het geheele bergland is op de hoogten schraal begroeid, de hellingen zijn boschrijk, de dalen moerassig. Vooral de middelste bergketens bevatten veel ertsen, n.l. lood, zilver, kwikzilver en steenkool. In de Sierra de Aracena treft men de beroemde kopermijnen van Tharsis en Rio Tinto aan.

**Mariaansche congregaties** zijn in de R.-Katholieke kerk godsdienstige vereenigingen, die ten doel hebben de zedelijke reinheid en deugd van haar leden te bevorderen en deze voor hun bijzonder beroep geschikt te maken. Het voornaamste middel ter bevordering van de deugd is de Maria-vereering. Oorspronkelijk werden deze vereenigingen, gesticht in 1563 door den Belgischen Jezuïet *Johannes Leunis*, gevormd door leerlingen van het Romeinsche College. In 1584 werd zij door paus *Gregorius XIII* kerkelijk goedgekeurd en tot stamcongregatie verheven. In 1586 kreeg de Jezuïetengeneraal van paus *Sixtus V* het recht ook niet-studenten op te nemen, *Benedictus XIV* stond in 1751 de stichting van dezelfde congregatie toe voor vrouwen. Heden ten dage bestaan meer dan 30 duizend afdeelingen met honderdduizend leden.

**Mariaansche congressen** zijn vergaderingen van bisschoppen, priesters en leeken, die ten doel hebben de Mariavereering te bevorderen. Het eerste zoodanige congres had, alleen voor Frankrijk, plaats in 1900 te Lyon, het eerste internationale congres in 1902 te Genève, een derde congres werd, als wereldcongres in 1904 te Rome gehouden, in 1907 in Einsiedeln, in 1908 in Saragossa, 1910 in Salzburg.

**Mariafeesten.** Zie *Maria*.

**Mariaglas.** Zie *Gips*.

**Maria-Laach** is de naam van een Benedictijnerabdij bij Andernach in 1093 gesticht; deze kwam in 1802 aan Frankrijk, in 1815 aan Pruisen, in 1850 in particulier bezit en in 1863 aan de Jezuïeten, die hier een studieinrichting vestigden. Na de verdrijving der Jezuïeten in 1893 kwam het klooster aan de Benedictijnen. Het is vooral bekend geworden door zijne Jezuïeten-bewoners, die hier de z.g. *„Collectio Lacensis"*, een verzameling van besluiten van part. synoden sedert 1682 uitgaven en er het nog steeds verschijnende tijdschrift „Stimmen aus Maria-Laach" sedert 1865 uitgaven.

**Marialegenden** noemt men de verhalen, die het aardsche leven van *Maria* beschrijven, zooals dit bijv. in de Apocriefe boeken het geval is. Ook wordt deze naam gegeven aan verhalen, waarin *Maria* op een wonderdadige wijze ingrijpt. In de Middeleeuwen ontstonden, met het toenemen van de Maria-vereering een groot aantal van zulke wonderverhalen. Er is een Middel-Nederlandsch handschrift bewaard, getiteld: „Onser Liever Vrouwen Miraculen", dat 177 Marialegenden bevat, die waarschijnlijk uit Brabant afkomstig zijn. Een van de schoonste is de „Sproke van Beatrijs". Een aantal van deze Middel-Nederlandsche legenden werden uitgegeven door *C. de Vooys* in zijn „Middel-Nederlandsche Marialegenden" (1902—1903, 2 dln.).

**Maria Louiseorde,** een Spaansche ridderorde voor vrouwen, werd in 1792 door *Karel IV* gesticht. De koningin verleent deze orde, die slechts één klasse heeft, aan adellijke dames met de verplichting zich aan liefdadige en vrome werkzaamheden te wijden. De decoratie bestaat in een wit geëmailleerd, achtpuntig kruis met violette randen en 2 gouden kasteelen en 2 leeuwen tusschen de armen, die door een gouden ketting met elkander verbonden zijn. Op het ovale middenschild aan de voorzijde ziet men het beeld van den heiligen *Ferdinand*. Het lint is violet met een witte middenstreep. In 1808 werd de orde opgeheven, doch in 1816 weder ingesteld.

**Maria Magdalena** of *Maria van Magdala*, alzoo genaamd naar een stad aan het Meer van Galilea in Palestina, wordt volgens een oude overlevering gehouden voor de boetvaardige zondares (Lucas 7:36—50), die de voeten van

*Jezus* zalfde en de toezegging van schuldvergiffenis van hem verkreeg. De kunst ontleende daaraan het beeld der *Heilige Magdalena*. Zij wordt dikwijls voorgesteld met een zalfdoos in de hand; bij de voorstelling der kruisiging omvat zij den stam van het kruis, doch meestal is zij de zondares in de woestijn, zooals bij *Correggio, Tiziaan, Rubens* en *Van Dijck*. Haar gedenkdag valt op den 22sten Juli.

**Mariana,** *Juan,* een Spaansch geschiedschrijver, in 1537 te Talavera geboren, studeerde te Alcala, trad in de Orde der Jezuïeten, reisde in Italië, Sicilië en Frankrijk, legde zich te Rome, in Sicilië en te Parijs toe op de godgeleerdheid en keerde in 1574 naar het college zijner Orde te Toledo terug. Hij maakte zich echter gehaat bij de Jezuïeten door zijn oprechtheid en onpartijdigheid, daar hij de gebreken der Orde niet verschoonde, zooals bleek uit zijn werk „De las enfermedades de la compañia y de sus remedios" (1625). Zelfs moest hij een jaar in den kerker doorbrengen. Hij overleed den 17den Februari 1623 te Madrid. Zijn hoofdwerk is „Historia de rebus Hispaniae libri XXX" (1592), door hem zelf in het Spaansch vertaald. Verder leverde hij de verhandeling „De rege et regis institutione" (1598), die door het Parlement tot verbranding veroordeeld werd. „De ponderibus et mensuris" (1599) en „Scholia in Vetus et Novum Testamentum" (1619).

**Marianen** of *Ladrones*. Zie *Dieveneilanden*.

**Marianne** is de naam van een geheim genootschap van een socialistisch-democratische strekking, dat zich in Frankrijk na de Restauratie gevormd heeft. Later werd de naam een symbool voor de heldin der vrijheid en de helpster van de staatkundige verdrukten. Tegenwoordig wordt *Marianne* door de Fransche monarchalen als een humoristische aanduiding van de Fransche Republiek gebezigd.

**Mariano,** *Raffaele,* een Italiaansch wijsgeer en schrijver, den 7den September 1840 te Capua geboren, studeerde eerst te Napels in de rechten, bepaalde zich vervolgens bij de wijsbegeerte en vormde zich in de school van den Hegeliaan *Vera* tot een ijverig aanhanger en verkondiger van het stelsel van *Hegel* in Italië. Hiertoe diende zijn geschrift: „Lassalle edisuo Eraclito, saggio di filosofia Egheliana" (1865), alsmede „Il risorgimento italiano secondo i principii della filosofia delle storia" (1866). Sedert 1871 woonde hij te Rome; hij werd in 1885 hoogleeraar in de kerkgeschiedenis aan de universiteit te Napels. Van zijn werken noemen wij nog: „La philosophie contemporaine en Italie, essai de philosophie Eghélienne" (1868), „Il problema religioso in Italia" (1872), „Strausz e Vera" (1874), „La liberta di coscienza" (1875), „Cristianesimo, cattolicisme e civilta" (1879), „Giordano Bruno" (1881), „Il monarchismo nel passato e nel presente" (1886), „Augusto Vera" (1887), „La persona del Cristo" (1889), „L'evângelio di Giovanni" (1892), „Cristo e Budda e altri idii de l'oriente" (1900), „Il Cristanesimo nei prima secoli" (1902) en „Nomini e idee" (1905). Ook leverde hij een groot aantal vertalingen uit het Duitsch. Hij heeft Rome tot woonplaats gekozen.

**Maria-Theresiadaalder** of *Levantijnsche daalder* is een zilveren munt, die sedert 1765 in Oostenrijk voor den handel met Oost-Afrika en West-Azië geslagen wordt. Tot 1876 was deze munt ook op de Jonische eilanden geldig. Wat het metaal en het gehalte betreft, komen deze munten overeen met de oude conventiedaalders of speciedaalders; het onderscheid bestaat alleen hierin, dat de Maria-Theresiadaalder het portret van *Maria Theresia* en na 1780 steeds hetzelfde jaartal (1780) draagt. Tot aan de scheiding van Venetië en Oostenrijk werd deze munt te Venetië, later te Weenen geslagen. Het stempelen geschiedt alleen op bestelling, dus tegen inlevering van zilver of zilveren munten. Daar deze daalders in hun eigen land niet in wettelijken omloop zijn, moet men ze beschouwen als negotiepenningen.

**Maria-Theresiaorde,** een Oostenrijksche militaire ridderorde voor bijzondere verdiensten in den oorlog, werd den 18den Juni 1757, op den dag van den slag bij Kolin, gesticht en bestond aanvankelijk uit grootkruisen en ridders, later kwamen hierbij nog commandeurs. Bij de toekenning van deze orde mag niet op rang, godsdienst of afkomst, maar alleen op militaire verdienste gelet worden. Grootmeester van deze orde is de Oostenrijksche keizer. Alle ridders hebben aanspraak op het diploma van Oostenrijksch baron en bezitten het recht aan het Hof te verschijnen.

**Maria-Theresiopel,** een koninklijke vrijstad met een geordend bestuur in het Hongaarsche comitaat Bács-Bodrog, ligt in een vruchtbare vlakte tusschen den Donau en den Theisz en is een kruispunt van spoorwegen. De stad telt (1911) 94 610 inwoners, is regelmatig gebouwd en bezit verschillende kerken, een paleis van Justitie, een gymnasium, een muziekschool, een kweekschool, een schouwburg, een stadhuis, een vondelingengesticht, een kazerne enz. De inwoners houden zich bezig met landbouw, veeteelt, ooft-, wijn- en tabaksbouw, linnenweverij en handel. Maria-Theresiopel is door een electrischen tram met de badplaats Palics aan het vischrijke meer Palics verbonden.

**Maria van Egypte** ontvluchtte, volgens de legende, op 12-jarigen leeftijd haar ouderlijk huis, leidde gedurende 17 jaar te Alexandrië een zondig leven en werd, bij een feest der Kruisverheffing, toen zij de kerk wilde binnentreden, door een onzichtbare hand tegengehouden. Daardoor bekeerde zij zich en leidde tot haar 77ste jaar een uiterst boetvaardig leven in de woestijn over den Jordaan. Eindelijk werd zij ontdekt door den kluizenaar *Zosimus,* die haar op Witten Donderdag de Heilige Communie gaf. Zij verzocht hem haar elk jaar deze gunst te bewijzen. Toen hij het volgend jaar terugkwam, vond hij haar op dezelfde plaats dood. Haar naam had zij in het zand geschreven. *Zosimus* teekende haar leven op, zooals zij hem dit bij hun eerste ontmoeting had medegedeeld. De tijd, waarin men haar leven stelt, valt tusschen de 4de en de 6de eeuw.

**Mariavereering,** de vereering van *Maria* als de moeder Gods, ontwikkelde zich vooral sedert het midden der 5de eeuw, toen de leer van de goddelijkheid van *Christus* volledig was vastgesteld. In deze vereering treden vooral twee ele-

menten op den voorgrond n.l. *Maria*'s maagdelijkheid en haar goddelijk moederschap. Zij staat als middelaarster tusschen de menschen, wier smarten en lijden zij gekend heeft, en haar God geworden zoon. Vooral in de latere Middeleeuwen steeg de Mariavereering tot een ongekende hoogte. Een sterke reactie openbaarde zich in de Hervorming, die haar verwierp als strijdig met den Bijbel. Over de Mariavereering in Nederland zie: *J. A. F. Kronenburg* „Maria's Heerlijkheid in Nederland", Amsterdam, Bekker 8 dln., 1903—1914.

**Maria-Victoriaorde,** een Spaansche ridderorde, werd den 7den Juli 1871 door koning *Amadeus* ter belooning van buitengewone verdiensten ten opzichte van wetenschap, kunst en nijverheid gesticht. De orde, die drie klassen n.l. 1ste en 2de klasse en grootkruis telt, wordt sedert het ophouden van deze dynastie (1873) niet meer verleend.

**Mariawieten** is de naam van de aanhangers van een secte in Russisch-Polen, gesticht door een dame *Kozlowska*. Haar leden onderscheiden zich door een dweepzieke Maria-vereering en het huldigen van een mysticisme, dat vijandig tegenover de wereld en den arbeid staat. Bestuurder der secte is de in Nederland gewijde priester *Kowalski*. De secte werd door Rome in 1904 veroordeeld en in 1907 in den ban gedaan.

**Mariazell,** een marktvlek in Stiermarken, 862 m. boven den zeespiegel aan de Salza gelegen, is de meest beroemde Oostenrijksche bedevaartplaats. Het aantal inwoners bedraagt 1499. Er is veel vreemdelingenverkeer, verder eenige handel en nijverheid. De kerk, in 1644 op de plaats van de door *Lodewijk I* van Hongarije gebouwde kerk, bezit drie torens, een fraai portaal, een rijke schatkamer en de genadekapel met een zilveren altaar en een uit lindenhout gesneden Mariabeeld. In de omgeving van Mariazell heeft men verschillende fraaie punten.

**Maribo,** een Deensch ambt, dat de eilanden Laaland, Falster en een aantal kleinere omvat, heeft een oppervlakte van 1740 v. km. en telt (1911) 109 621 inwoners. De hoofdstad Maribo op het eiland Laaland telt 4000 inwoners.

**Marica** *Schreb.* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Iridaceeën*. Het onderscheidt zich door een 6-deelig, kroonachtig bloemdek, waarvan de binnenste 3 bloemdekstanden 3-maal zoo klein zijn als de buitenste, door een korten stijl met een 3-spletigen stempel en door een 3-hokkige, 3-kleppige doosvrucht. Het omvat Braziliaansche bolgewassen, van welke onderscheiden soorten als sierplant worden gekweekt, vooral *M. coelestis* Lehm., met zwaardvormige, dichtgevouwen, spitse bladeren en talrijke, hemelsblauwe, aan de basis bruin-rood gevlekte bloemen; — *M. coerulea* Ker., met opstaande, lijn-zwaardvormige bladeren ter lengte van 1 m. en met fraaie, hemelsblauwe, aan den voet geelachtig of bruinrood gevlekte bloemen; — en *M. plicata* Curt., met geplooide lancetvormige bladeren en witte bloemen, die op de West-Indische eilanden, o.a. in den krater van St. Eustatius, groeien. Genoemd moeten nog worden *M. graelis* en *M. Northiana*.

**Marie de France,** de oudste Fransche dichteres, in Ile de France geboren, woonde later in Engeland, waar zij met *Hendrik II* in betrekking stond. Aan hem droeg zij een verzameling novellen in verzen op, die vol innigheid en warmte zijn. Deze verzameling werd, evenals haar fabels (1898) uitgegeven door *Warnke* (2de druk 1900), haar gezamenlijke werken door *Roquefort* (2 dln., 1822).

**Marie-Galante,** een van de Fransche Antillen, ligt ongeveer 20 km. ten Z. van Guadeloupe. Het eiland heeft een oppervlakte van 149 v. km. en telt 16 538 inwoners. De kalkbodem is arm aan water. De hoofdplaats is Grand-Bourg of Marigot, in het N. W. ligt St. Louis.

**Mariënbad,** een badplaats in het noordwestelijk gedeelte van Bohemen, onderscheidt zich door haar prachtige ligging in een dalkom, door boschrijke bergen omgeven. De plaats ligt 628 m. boven den zeespiegel aan de spoorlijnen Weenen—Eger en Mariënbad—Karlsbad. Men vindt er een R.-Katholieke en een Protestantsche kerk, een synagoge, een schouwburg, een kurhuis, 4 badhuizen, waaronder het groote Neubad (1895) en het Centraalbad, nieuwe colonnades, een ziekenhuis en twee hospitalen voor onbemiddelden; verder gedenkteekens en standbeelden van verdienstelijke doctoren als *Nehr* en *Heidler* en van den praelaat *Reitenberger*. De huizen zijn er door sierlijke tuinen omringd. De beide voornaamste bronnen, de Kreuz- en Ferdinandsbron, hebben een temperatuur van 9—11,8°. Daarenboven zijn er zwakkere bronnen, ijzerbronnen en een aard-alkalische bron. Mariënbad telt (1911) 6279 inwoners, maar wordt gedurende het seizoen van het begin van Mei tot het einde van September door meer dan 25 000 badgasten bezocht. Bovendien worden jaarlijks wel een millioen flesschen met mineraalwater verzonden en wordt door verdamping het bronzout in drogen toestand verkregen en als tabletten in den handel gebracht.

**Mariënburg,** een arrondissementshoofdstad in het Pruisisch district Danzig, ligt in een vruchtbaar oord aan den Nogat en vormt een kruispunt der spoorwegen Schneidemühl—Güldenboden, Mariënburg—Kulmsee, Mariënburg—Mlawa enz. Zij heeft een gymnasium, een kweekschool van onderwijzers, een landbouwschool en een instituut voor doofstommen. Het aantal inwoners bedraagt (1911) 14 019. De nijverheid is beperkt tot machine-fabricage, eenige pottenbakkerijen en wattenfabricage; voor den handel zijn graan, hout en linnen de voornaamste artikelen.

Bekend is vooral het niet ver vandaar gelegen kasteel Mariënburg, in 1274 door de Duitsche Ridders gebouwd en in 1817 tot 1842 prachtig gerestaureerd.

**Mariënwerder,** de hoofdstad van een evenzoo genoemd district der provincie West-Pruisen, ligt een uur gaans van den Weichsel, aan de Liebe, vormt een kruispunt van spoorwegen en telt (1911) 12 983 inwoners. Van belang is de fabricage van suiker, zeep, azijn en machinerieën, terwijl ook groenteteelt een belangrijke tak van bestaan vormt. Men vindt er een burcht, die dagteekent van 1232.

**Mariette,** *Pierre Jean,* een Fransch kunst-

kenner, den 7den Mei 1694 te Parijs geboren, aldaar den 10den September 1774 overleden. Hij schreef: „Architecture française" (1727), „Traité des pierres gravées du cabinet du roi" (1750, 2 dln.) en „Description sommaire des dessins des grands maîtres d'Italie etct., du cabinet du feu M. Crozat (1741). Zijn handschriften werden in de „Archives de l'art français" gedrukt onder den titel: „Abécédaire de P. J. Mariette et autres notes inédites de cet amateur sur les arts et les artistes" (1851—1860, 6 dln.).

**Mariette,** *Auguste Edouard,* een Fransch Egyptoloog, den 12den Februari 1821 te Boulogne sur Mer geboren, werd in 1849 geplaatst aan het Egyptisch museum te Parijs. Hij ondernam verscheiden reizen naar Egypte, waar hij een Egyptisch museum stichtte bij Kaïro. Hij bestuurde er verschillende opdelvingen (vooral die van den tempel van Abydos en die van Edfoe), schreef daarover een reeks van belangrijke werken, ontving den titel van bey en kreeg het commandeurskruis van het Legioen van Eer. Later werd hij lid der Académie Française en verkreeg in 1879 den titel pasja. Hij overleed den 18den Januari 1881 te Boelak bij Kaïro. Behalve talrijke opstellen in tijdschriften, schreef hij: „Choix de monuments et de dessins découverts pendant le déblayement du Sérapeum" (1856), „Le Sérapeum de Memphis" (1857—1864, 9 dln.), „Principaux monuments exposés dans les galeries provisoires du musée d'antiquité égyptienne à Boulaq" (1854), „Nouvelle table d'Abydos" (1865), „Abydos; description des fouilles" (1870), „Les papyrus égyptiens du musée de Boulaq" (1870), „Karnak, étude historique et archéologique", „Les listes géographiques des pylones de Karnak" (1875), „Deir-el-Bahari, documents etc." (1877), „Monuments divers" (1878), „Itinéraire de la haute Egypte" (1872). Na zijn dood gaf *Maspero* uit „Le Sérapéum de Memphis" (1882), „Les Mastaba de l'ancien Empire" (1882—1886) en „Oeuvres diverses d'Auguste Mariette" (1904). Te Parijs werd in 1882, te Kaïro in 1904 een standbeeld voor hem opgericht.

**Marignac,** *Jean Charles Galissard de,* een Zwitsersch scheikundige, den 24sten April 1817 te Genève geboren, trad in 1841 op als hoogleeraar aan de academie aldaar, nam in 1878 zijn ontslag en overleed te Genève den 16den April 1894. Men is aan hem de ontdekking verschuldigd van den aard van het ozon, terwijl hij zich verder verdienstelijk maakte door nauwkeurige bepalingen van atoomgewichten, door onderzoekingen omtrent isomorphisme, bepaling der eigenschappen van lantaan en didymium enz.

**Marignano.** Zie *Melegnano.*

**Mariïnsk,** een districtshoofdstad in het Russisch-Siberisch gouvernement Tomsk, ligt aan de Kija en aan den Siberischen spoorweg en telt (1910) 9479 inwoners. Van belang zijn er de goudwasscherij in den omtrek, de zeepziederijen, looierijen en pottenbakkerijen.

**Marine** (Latijn *res marina* = het zeewezen, van *mare* = zee) is de naam van het geheel der voor de oorlogs- en handelsvloot benoodigde inrichtingen van een zeemogendheid. Dikwijls wordt er alleen de vloot zelf onder verstaan. Men onderscheidt, al naar gelang haar bestemming is, een *oorlogsmarine* en een *handelsmarine* (zie de plaat).

*Oorlogsmarine* noemt men de oorlogsvloot, die bestemd is om het gezag van een land ter zee te handhaven en tevens dient tot bescherming van de kusten van het vaderland, van de koloniën en van den zeehandel. Oorspronkelijk bestond de marine uit niets anders dan het landleger, ingescheept voor een onderneming naar een overzeesch gewest (bijv. van de Grieken naar Klein Azië, of van de Perzen naar Griekenland). Later werd het bij de steeds toenemende ontwikkeling van den handel noodzakelijk een voortdurende bescherming van de koopvaarders door goed bewapende schepen in te stellen. Vooral in de 18de eeuw werden handelsschepen op verre reizen begeleid door oorlogsschepen (convooischepen), of zij waren zelf behoorlijk bewapend. Ten allen tijde is de taak van elke oorlogsmarine geweest, om de macht van een staat ter zee en aan vreemde kusten te bevestigen of te handhaven. Een staat als Engeland, die over de geheele wereld koloniën bezit en bij het verkeer en de politiek op elke zee betrokken is, kan slechts door een krachtige marine zijn gezag in alle deelen van dit wereldrijk handhaven. Tot dusverre gold in Groot-Brittannië de stelling, dat dit rijk een even sterke vloot moet bezitten als de twee op haar volgende machtigste zeemogendheden en in de jaren, voorafgaande aan den wereldoorlog van 1914, heeft dit beginsel in verband met de uitbreiding der Duitsche vloot aanleiding gegeven tot een fellen wedstrijd in den aanmaak van groote slagschepen met zeer groote snelheid en een zeer zware geschutbewapening. Door zijn reusachtige vloot is Engeland in staat geweest de overmacht op zee te behouden en zelfs den zeehandel en de zeepolitiek der andere staten naar willekeur te belemmeren. Intusschen zijn verscheiden staten, vooral de Vereenigde Staten van Noord-Amerika, bezig deze verhouding te hunnen gunste te veranderen. Ook Duitschland was vanwege den toenemenden buitenlandschen handel en door de koloniale politiek gedwongen geworden de oorlogsmarine uit te breiden, eveneens Frankrijk, Rusland en Japan.

Het spreekt wel van zelf, dat de oorlogsschepen in vroeger eeuwen, zoowel wat aanvalsmiddelen als middelen van verweer betreft, geheel onbeduidend waren in vergelijking met de geduchte zeekasteelen van onzen tijd. Bij Phoeniciërs, Grieken en Romeinen waren de schepen van roeibanken en een enkel zeil voorzien, hadden aan den boeg een ram en voerden werktuigen mede tot het werpen van lichtere en zwaardere steenen. Na de uitvinding van het buskruit werden de werptuigen vervangen door kanonnen. In denzelfden tijd, ook in verband met de langere afstanden, die de schepen tengevolge van verschillende ontdekkingen, zooals die van Amerika en van den zeeweg naar Indië, moesten afleggen, maakten de roeibooten plaats voor zeilschepen. Alleen in de Middellandsche Zee bleven galeien langer in gebruik. In de 17de eeuw begonnen de verschillende landen eigenlijke oorlogsvloten te bouwen, vóór dien tijd bezaten zij een klein aantal oorlogsschepen, dat in tijd van oorlog met gewapende koopvaardijschepen aangevuld werd.

Toen ook werden zeeslagen volgens bepaalde regels geleverd. De schepen naderden elkander tot op geringen afstand en beschoten elkander gedurende eenigen tijd, terwijl daarna de uitslag van den strijd door de entering beslist werd. Behalve linieschepen en fregatten, kwamen ook branders in gebruik. In de tweede helft der 19de eeuw begon men ijzeren schepen te bouwen, het eerst in Engeland. Ook werden de zeilschepen vervangen door stoomschepen, de laatste zeeslag met zeilschepen was die van Navarino (1827). Met de verbetering van de schietwerktuigen ging een versterking van de oorlogsschepen hand in hand. Voor de eerste pantserplaten gebruikte men smeedijzer, later nam men zijn toevlucht tot gehard nikkelstaal, terwijl ook de platen dikker gemaakt werden.

Men onderscheidt verschillende soorten oorlogsschepen, zooals *pantserschepen* (zie aldaar), die van een pantsergordel en van gepantserde geschutstanden zijn voorzien, en behalve zwaar geschut ook middelbaar en licht snelvuurgeschut voeren; *pantserkruisers*, waarvan de moderne zware zich eigenlijk slechts door hun nog grootere snelheid onderscheiden van de moderne slagschepen, de kleinere en de oudere door een lichtere pantsering, soms uitsluitend uit een pantserdek bestaande, ranker bouw en lichter bewapening van middelbaar en licht snelvuurgeschut; *kustverdedigingsschepen*, die gepantserd zijn, weinig diepgang bezitten en met zwaar geschut en eenige kanonnen van kleiner kaliber bewapend zijn, en *torpedobooten* (zie aldaar), dat zijn ongepantserde, snelvarende kleine booten met torpedokanonnen of lanceerbuizen en eenige lichte stukken snelvuurgeschut. Hiervan noemt men de grootere typen weder *torpedo(boot)jagers*, waarvan de grootere marines een aanzienlijk aantal bezigen, terwijl de meest moderne nog grootere, nog snellere, nog zwaarder bewapende jagers *torpedokruisers* worden genoemd. Eindelijk moeten nog de onderzeebooten (zie aldaar), genoemd worden, die den zeeoorlog geheel van karakter hebben gewijzigd.

Het zwaartepunt der marine van elke zeemogendheid berustte bij de slagvloten, samengesteld uit eskaders van linieschepen, verkenningsschepen (kruisers) en torpedoflottilles. Zij waren bestemd om met den vijand om de heerschappij ter zee te vechten, d. w. z. om de vijandelijke vloot aan te vallen en kustverdedigingen in het land van den vijand te vernielen of landingen aldaar te dekken. Het duikbooten- en het mijnengevaar hebben de wederzijdsche slagvloten daarin echter nagenoeg totaal verhinderd. Daarentegen kan de vloot zich ook bepalen tot verdediging der kustwerken, het beletten van blokkades, enz., hetgeen bijv. de taak zal zijn van de Nederlandsche vloot in een oorlog ter zee. Bij een oorlog tegen een over zee gelegen land moet de oorlogsvloot, ingeval zij niet op eigen stations voor kolen, levensmiddelen, enz. kan steunen, een groot aantal schepen met benoodigdheden meevoeren en beschermen. De kustflottilles der kleinere zeestaten bestaan uit kustpantserschepen, kruisers, kanonneerbooten, torpedobooten en onderzeebooten.

Voor het bouwen der schepen en hun uitrusting, verder voor herstellingen en als veilige ligplaats heeft elke marine een of meer oorlogshavens noodig met allerlei inrichtingen, zooals scheepstimmerwerven, dokken, kolenopslagplaatsen, arsenalen voor geschut en ammunitie en magazijnen met artikelen van allerlei aard voor de uitrusting van schepen. Verder vindt men in een oorlogshaven afdeelingen van het bestuur der marine, inrichtingen voor opleiding van zeelieden, hospitalen enz. Voor de opperste leiding van alle marineaangelegenheden hebben de meeste zeemogendheden een ministerie van Marine met een minister aan het hoofd; in Engeland wordt het opperbestuur door een college van lords, de Admiraliteit genoemd, uitgeoefend; in Duitschland staat een staatssecretaris aan het hoofd van het Reichsmarineambt; in Amerika is een secretaris van Marine de verantwoordelijke persoon; Nederland bezit een ministerie van Marine (zie aldaar). Bij kleine staten is vaak de leiding der marine aan den minister van Oorlog opgedragen. In de meeste monarchaal bestuurde landen is de regeerende vorst opperbevelhebber der vloot.

Tegenwoordig is het van het hoogste belang voor een staat, dat zijn marinewezen zoodanig is ingericht, dat alles op het eerste signaal gereed is. De vloot moet terstond in zee kunnen steken, opdat zoo snel mogelijk actief kan worden opgetreden. Daarom hebben de zeemogendheden ook in vredestijd althans een gedeelte van hun schepen slagvaardig en worden de manschappen geoefend, terwijl de verschillende schepen gecombineerde oefeningen houden. Al naar de ligging der bezittingen of koloniën van een rijk, bevinden zich de oorlogsschepen in groepen verspreid, terwijl de hoofdmacht in de wateren nabij het moederland verblijf houdt. Als operatiebasis dienen de oorlogshavens in het land zelf en die in de koloniën (stations voor kolen, levensvoorraad, ammunitie, enz.). Van groot belang zijn ook de kabelverbindingen tusschen de stations en zeehavens van het moederland, waardoor de beweging van den vijand kan worden nagegaan en meegedeeld. In den jongsten tijd is de draadlooze telegrafie een belangrijk hulpmiddel geworden, waardoor zoowel de afzonderlijke schepen en eskaders onderling als de vloot in haar geheel met op grooten afstand gelegen havens voortdurend voeling kunnen blijven houden.

*Engeland* heeft, zoowel in de omringende wateren als in het buitenland, het grootste aantal slagvaardige schepen. Sedert 1905 was in Engeland zelf Portland en ook Dover aangewezen als verzamelplaats voor de kanaalvloot *(channelfleet)*, de vroegere *Home fleet*, terwijl reeds vóór den oorlog in Schotland op Rosyth een noordelijke basis werd opgericht. Gibraltar werd het middelpunt van de Atlantische vloot en Malta van de Middellandsche Zeevloot. Vier actieve kruisers-eskaders waren voor de Noord-Europeesche wateren, de Middellandsche Zee en het westen van den Atlantischen Oceaan bestemd. Verder vormden drie eskaders met stations in Indië, Australië en Oost-Azië en een verbindingseskader aan de Kaapkolonie de rest der actieve Engelsche strijdmacht ter zee. Bovendien bevonden zich in de Engelsche oorlogshavens nog vele voor een oorlog geschikte schepen, die de reservevloot uitmaakten. Daarbij onderscheidde men *emergency*

*ships*, die geheel met actieve bezetting bemand konden worden, en gewone reserveschepen, wier bemanning gedeeltelijk uit de *naval reserve* moest worden aangevuld. Al deze schepen hadden reeds in vredestijd voortdurend een vaste bemanning van $^2/_3$ der oorlogssterkte en alle opperofficieren en ingenieurs aan boord. Zij waren tot divisies vereenigd, stonden onder bevel van een schout-bij-nacht en waren verdeeld over de havens Plymouth (Devonport), Portsmouth en Chatham-Sheerness. In elk van deze havens werden twee linieschepen en twee kruisers als *emergency ships* gereed gehouden. Bovendien golden de oude, maar nog bruikbare schepen als reserve, hoewel zonder bepaalde bezetting. Op de buitenlandsche stations is het aantal schepen zooveel mogelijk beperkt, doch werden 4 kruisers-eskaders gebruikt om de Engelsche vlag van tijd tot tijd te vertoonen, waar zulks om staatkundige of strategische redenen noodig mocht blijken. Oefeningen voor officieren en matrozen hadden aanhoudend plaats, en jaarlijks werden drie groote vlootmanoeuvres gehouden, terwijl een eskader elk jaar drie kruistochten in de West-Indische en in de nabijheid gelegen wateren ondernam. Het is duidelijk, dat men in het moederland deze machtige vloot als het eenige en hechtste bolwerk voor Engeland tegen elken aanval van buiten beschouwde en tevens als eerste voorwaarde voor de heerschappij op alle zeeën der aarde, een heerschappij, die in de geschiedenis haar weerga niet vond. Buitenlandsche steunpunten voor de Engelsche vloot zijn aan de O. kust van N. Amerika: Quebec, Halifax, Hamilton op de Bermudas-eilanden, Kingston, Bridgetown en Port of Spain; aan de zuidkust van West-Afrika Kaapstad en Simonstown; in den Indischen Oceaan Aden, Bombay, Port Louis en Colombo, en in Oost-Azië Singapore, Hongkong en Weihaiwei.

*Frankrijk*, de tweede zeemogendheid, bezit heel wat minder oorlogsschepen. De hoofdmacht is in twee gedeelten gesplitst: het Noordelijk eskader voor de kust aan het Kanaal en den Atlantischen Oceaan, met Cherbourg en Brest als voornaamste havens, zorgt aldaar voor de kustverdediging, terwijl in de overige zeehavens steeds torpedobooten en onderzeesche booten dienstklaar liggen; het Middellandsche Zee-eskader, met Toulon als oorlogshaven, zorgt voor de verdediging der Zuid-westkust. Kort vóór den wereldoorlog werd het gros van het eskader van Brest bij dat van Toulon gevoegd, en de verdediging van het kanaal aan Engeland toevertrouwd. Een kruiserdivisie bevond zich aan de Oostkust van Noord-Amerika, een aan die van Zuid-Amerika en een in den Grooten Oceaan. Een geringe zeemacht was gestationneerd in West-Afrika en had Dakar tot hoofdstation. In den Indischen Oceaan had het drie kruisers en in de Oost-Aziatische wateren bevond zich een eskader met drie pantserkruisers. Saigon en Haiphong waren steunpunten voor deze vloot. In Nieuw-Caledonië waren kleine schepen gestationneerd, terwijl in vele plaatsen, als Saigon en Diego Suarez, oude schepen als wachtschip dienst deden.

*Duitschland* heeft zijn actieve vloot grootendeels in de Oostzee en Noordzee ter verdediging der eigen kusten. Kiel en Wilhelmshafen zijn de belangrijkste oorlogshavens, terwijl ook Helgoland, Borkum, Emden en andere punten versterkt zijn of worden, en ingericht zijn als vlootstations. Aan de Oost-Amerikaansche kust, langs West- en Oost-Afrika en nabij Australië kruisten bij het uitbreken van den oorlog groote en eenige kleinere kruisers, terwijl zich in Oost-Azië een eskader bevond, bestaande uit kruisers, kanonneer- en torpedobooten. Al deze eskaders zijn door de Engelsche vloot achtereenvolgens vernietigd, niet echter dan nadat zij hun vijanden veel schade hadden toegebracht.

*Rusland* was als zeemogendheid geducht verzwakt geworden in den oorlog met Japan. Het verloor daarbij 14 linieschepen, 3 kustpantserschepen, 2 pantserkanonneerbooten, 5 pantserkruisers, 30 torpedojagers en 2 mijnschepen. Spoedig daarna was Rusland begonnen met het bouwen van een nieuwe vloot. Deze bestaat uit twee eskaders, een in de Oost-Zee en een in de Zwarte Zee. Een zeer lastige bepaling voor Rusland is, dat zijn oorlogsschepen niet door de Dardanellen mogen varen.

*Italië* bezit een flink Middellandsche Zee-eskader, dat door een groot aantal torpedobooten en een onderzeevloot gesteund wordt. De belangrijkste havens zijn Spezzia, Napels, Tarente, Ancona en Venetië, terwijl vele zeehavens door verdedigingsmiddelen en stationneering van torpedobooten van belang zijn voor de kustverdediging. Buiten de Middellandsche Zee bevindt zich nog een divisie in den Oceaan en een aantal kruisers in de Roode Zee en bij Oost-Azië.

De *Vereenigde Staten van Noord-Amerika* houden sedert kort een flinke vloot gereed in het noordelijk gedeelte van den Atlantischen Oceaan en breiden vooral het aantal linieschepen sterk uit. Daar geldt een met het Engelsche overeenstemmend stelsel, n.l. om in hun eigen wateren de overmacht te behouden. Bovendien sturen zij naar alle zeeën schepen om er hun gezag te vertegenwoordigen. Een gevaarlijke, maar met schitterend succes bekroonde onderneming was de tocht van een geduchte slagvloot rondom Zuid-Amerika naar den Grooten Oceaan in 1908.

Ook de kleinere zeemogendheden, zooals Oostenrijk-Hongarije, Spanje, Nederland (zie aldaar), Zweden, Denemarken enz., bezitten schepen ter verdediging van hun kusten en oefenen zich eveneens in vredestijd, om bij plotseling uitbrekende verwikkelingen niet weerloos te zijn. Al naar gelang van hun bezittingen en koloniën of van hun politiek, hebben zij eveneens eskaders en divisies buiten Europa, Nederland bijv. in Insulinde (zie aldaar) of zenden zij er schepen tijdelijk heen, zoo bijv. Nederland in 1908 naar West-Indië wegens de verwikkelingen met Venezuela.

*Japan* heeft als zeemogenheid de grootste beteekenis in het Oosten en speelt daar, te midden der Europeesche eskaders, de hoofdrol. Echter blijven de schepen meestal binnen de Oost-Aziatische belangen-sfeer van Japan.

Sinds den wereldoorlog maken ook Marineluchtschepen en marinevliegtoestellen een belangrijk onderdeel der grootere marines uit.

Bij alle zeemogendheden zijn de uitgaven voor de oorlogsmarine in de laatste jaren zeer gestegen. De volgende tabel geeft een overzicht der uitgaven gedurende de allerlaatste jaren.

Marine-uitgaven (in millioenen guldens).

| Zeemogendheid. | 1906 | | 1907 | | 1908 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Totaal. | Voor aanbouw van nieuwe schepen. | Totaal. | Voor aanbouw van nieuwe schepen. | Totaal. | Voor aanbouw van nieuwe schepen. |
| Engeland | 390 | 144 | 385 | 127 | 395 | 115 |
| Ver. Staten | 257 | 84 | 250 | 60 | 309 | 76 |
| Frankrijk | 156 | 57 | 150 | 46 | 154 | 52 |
| Duitschland | 151 | 64 | 169 | 73 | 203 | 95 |
| Japan | 50 | 25 | 104 | 58 | 102 | 39 |
| Italië | 67 | 16 | 67 | 17 | 76 | 22 |
| Oostenrijk-Hongarije | 29 | 13 | 33 | 10 | 29 | 9 |
| Rusland | 135 | 61 | 97 | 33 | 113 | 38 |

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de sterkte der verschillende oorlogsvloten omtrent den aanvang van den grooten wereldoorlog van 1914.

| Zeemogendheid. | Slagschepen en slagkruisers. | Grootere (pantser)kruisers. | Lichtere (beschermde) kruisers. |
|---|---|---|---|
| Engeland | 92 | 49 | 92 |
| Vereenigde Staten | 37 | 15 | 20 |
| Frankrijk | 32 | 15 | 8 |
| Duitschland | 39 | 16 | 40 |
| Japan | 21 | 16 | 17 |
| Italië | 16 | 10 | 15 |
| Oostenrijk-Hongarije | 16 | 7 | 7 |
| Rusland | Oostzee 14<br>Zwarte Zee 10 | Oostzee 6 | Oostzee 7<br>Zwarte Zee 6 |

*Handelsmarine* is de naam, waarmede men in tegenstelling met de oorlogsmarine, alle schepen aanduidt, welke bestemd zijn voor het vervoer van personen en goederen te water. Zij is in de laatste halve eeuw door het toenemende verkeer sterk vooruit gegaan. De wereldhandelsvloot is gedurende de jaren 1870 tot 1900 van 17,7 millioen tot 22 millioen register ton gestegen. Daarbij is de tonnenmaat der stoomschepenvloot ongeveer om de tien jaar verdubbeld, terwijl die der zeilschepenvloot van 15 tot 8 millioen registerton is gedaald. Toch is in dien tijd het transportvermogen der geheele vloot driemaal zoo groot geworden. De ontwikkeling der handelsmarine is in de verschillende staten zeer verschillend geweest. Sedert 1870 werd het vermogen der Engelsche handelsvloot vervierdubbeld, dat der Duitsche zelfs verzevenvoudigd. Het laadvermogen der handelsvloot van Noorwegen, waarvan de vloot voornamelijk uit zeilschepen bestaat, steeg op het drievoudige, van Frankrijk op het viervoudige, terwijl het vermogen der Amerikaansche vloot constant bleef; verder werd het in Denemarken en Zweden driemaal, in Nederland en Oostenrijk-Hongarije tweemaal zoo groot. De vooruitgang in Italië, Spanje en de overige landen was slechts gering. Naar de sterkte en het transportvermogen der vloot bedraagt het aandeel in den zeehandel voor Engeland 50%, Duitschland 10%, Amerika, Frankrijk en Noorwegen elk ongeveer 4%, Italië, Spanje en Rusland 3%, Japan, Nederland, Zweden, Denemarken en Oostenrijk-Hongarije elk 2%, Griekenland 1 %, België, Brazilië en Turkije $^1/_2$ %.

WERELDKOOPVAARDIJVLOOT.

*Vergelijkend overzicht der stoomschepen.* (Voor Nederland alleen die van meer dan 100 ton).

| Nationaliteit. | Aantal stoomschepen. | Inhoud in Reg. tons. bruto. | netto. |
|---|---|---|---|
| Groot-Brittannië en Ierland | 6321 | 16642305 | 10183450 |
| Duitschland | 1354 | 3631861 | 2267881 |
| Ver. Staten van Noord-Amerika | 929 | 1881245 | 1263475 |
| Frankrijk | 574 | 1257814 | 736932 |
| Noorwegen | 1021 | 1257774 | 775352 |
| Japan | 628 | 1040543 | 666108 |
| Italië | 372 | 847852 | 518091 |
| **Nederland** | **341** | **798563** | **510269** |
| Rusland | 559 | 774745 | 505843 |
| Zweden | 721 | 672362 | 459100 |
| Spanje | 379 | 669225 | 422606 |
| Oostenrijk-Hongarije | 256 | 657584 | 411529 |
| Denemarken | 439 | 643438 | 392782 |
| Griekenland | 226 | 407488 | 256731 |
| België | 92 | 183626 | 124675 |
| Brazilië | 215 | 180250 | 112310 |
| Andere landen | 558 | 652675 | 407599 |
| Totaal | 14985 | 32199350 | 20014733 |

Het groote aandeel, dat Engeland bezit in de vrachtvaart, en dat ongeveer gelijk staat met dat van alle andere landen der wereld te zamen, heeft het vooral daaraan te danken, dat zijn oorlogsvloot, sedert den achteruitgang der Nederlandsche vloot in de 2de helft der 17de eeuw, het oppergezag van Groot-Brittannie in alle zeeën wist te handhaven, vandaar ook dat de Acte van Navigatie van 1651 en 1660 tot 1849 onaangevochten bleef en toen vrijwillig door de Britsche regeering werd opgeheven. Echter bevorderde men ook na dien tijd de eigen scheepvaart en den scheepsbouw, door allerlei gunstige bepalingen voor eigen schepen en minder gunstige voor buitenlandsche te maken. Ook andere staten namen dergelijke maatregelen, om hun handelsvloot te versterken. In Italië en Frankrijk worden bijzondere premies door den Staat betaald voor in die landen gebouwde schepen. Eveneens heeft Amerika maatregelen genomen, om de uitbreiding van de handelsvloot te bevorderen. Japan geeft geldelijken steun aan scheepsbouwers, doch eischt dienstplicht der schepen in den oorlog.

Ook in den aanbouw van nieuwe schepen heeft Engeland verreweg het grootste aandeel. Naar de inhoudsmaat berekend, worden op de Engelsche werven 80 % der stoomschepen gebouwd, in Amerika en Duitschland elk ongeveer 9 % en in Italië bijna 2 %.

In Frankrijk werden tengevolge van het premiestelsel twee maal zooveel zeil- als stoomschepen gebouwd. Echter bezit deze kunstmatige vermeerdering der zeilschepen geen kans op succes, daar in alle andere landen hun getal achteruitgaat, omdat zij de concurrentie met de stoomschepen niet kunnen volhouden. Mogelijk is het, dat voor het handelsverkeer langs de kusten de zeilschepen nog een tijdlang de concurrentie kunnen weerstaan. Om vrachttarievenoorlogen te vermijden, hebben zich vele maatschappijen tot trusts en kartels vereenigd. In het begin van 1908 had te Londen een bijeenkomst plaats van vertegenwoordigers van reederijen van alle Europeesche zeemogendheden met het doel een Shipping Federation op te richten, terwijl onderhandelingen aangeknoopt werden met de Morgantrust, bekend als de International Mercantile Marine Company.

**Marine,** *Ministerie van,* is de naam van een onzer ministeries, dat belast is met de zorg voor de verdediging van het rijk te water. Het departement van Marine is verdeeld in verschillende afdeelingen, wier chefs den minister adviseeren in de hun afdeeling betreffende zaken. Direct onder den minister staat als blijvend hoofd van het departement de secretaris-generaal, welke de leiding heeft in de verdeeling van den arbeid over het departement en waar zoowel de inkomende als uitgaande stukken tezamen komen. De onderafdeelingen zijn:

*Materieel,* met als chef een vlag- of hoofdofficier, waar de zaken behandeld worden, betreffende het materieel voor de zeemacht, den aanbouw en herstelling daarvan en het bestuur der rijkswerven.

*Defensie en Marinestaf,* met als chef een vlag- of hoofdofficier; deze afdeeling behandelt al hetgeen direct de defensie betreft; zij adviseert omtrent de samenstelling van de vloot, omtrent nieuwe vlootplannen, omtrent de eischen, uit militair oogpunt bezien, te stellen aan aan te schaffen materieel, omtrent de in- en uitdienststelling van schepen enz.

*Personeel,* met als chef een hoofdofficier, heeft de zorg voor de aangelegenheden, betreffende het personeel der zeemacht, de algemeene zaken op het zeewezen betrekking hebbende, de regeling van de pensioenen van het personeel, onder dit departement ressorteerende, de militie en de landweer.

*Intendance,* met als chef een hoofdofficier van administratie der 1ste klasse, behandelt de zaken, betreffende den administratieven dienst aan boord der oorlogsschepen en van de militaire inrichtingen der zeemacht, de betaling van traktementen, soldijen, toelagen, delegatiën, de inhoudingen, de postverzendingen, de kleeding en voeding, de kosten van opleiding en verpleging van militair personeel der zeemacht, de exploitatie van de marine-bakkerij en van de scheepstoko's.

*Loodswezen,* met als chef de Inspecteur-Generaal, heeft de zorg voor alles wat het loodswezen betreft, de betonning, bebakening en kustverlichting, de niet-militaire kustwacht en den storm-waarschuwingsdienst.

*Hydrografie,* met als chef een vlag- of hoofdofficier, behandelt de aangelegenheden op hydrografisch gebied, de zeekaarten, de beschrijvingen, gidsen, bekendmakingen aan zeevarenden enz.

*Comptabiliteit,* met als chef een referendaris of hoofdcommies, behandelt de algemeene comptabiliteit, de begrooting als geheel, de betaling der traktementen en toelagen aan ambtenaren, wervings-, verplegings-, reis-, verblijf- en teerkosten, de kortingen op de traktementen en pensioenen, de geldelijke belangen van het weduwen- en weezenfonds van de officieren der zeemacht enz.

*Secretarie,* met als chef een hoofdcommies, waakt voor den geregelden gang der expeditie, van het copieerwerk, den huishoudelijken dienst, voor de tijdige aanschaffing van drukwerken en bureelbehoeften enz.

*Zegel,* met als chef een referendaris, heeft de zorg voor de zegel-, leges- en registratieheffingen, de formeele aanstelling, bevordering enz. van de burgerlijke ambtenaren bij het Departement, de gratificatiën, het fonds voor oude en gebrekkige zeelieden, het naamboekje der marine, de geheime en algemeene agenda's, indices en archieven en de geheime expeditie.

*Scheepsbouw,* met als chef de Directeur van Scheepsbouw, behandelt de technische aangelegenheden, betreffende den aanbouw en herstelling der schepen, vervaardigt de plannen voor vaartuigen, voor zoover die niet door buitenlandsche werven geleverd worden, houdt toezicht op den aanbouw en de herstellingen op particuliere werven enz.

Uit de benamingen der kleinere zelfstandige afdeelingen, *Kabinet van den minister, Bibliotheek, Geneeskundige dienst, Artillerie, Torpedodienst, Marine-stoomvaartdienst, Electrotechniek, Korps mariniers, Comptabiliteit van het materieel der rijkswerven* en *Inspecteur van het*

*militair onderwijs bij de Zeemacht,* blijkt voldoende, welke zaken deze bureau's onder hun zorgen hebben.

**Mariné** beteekent in de wapenkunde met een staart of onderlijf van een visch, zooals bij een zeeleeuw, zeepaard enz.

**Marinelli,** *Giovanni Giuseppe,* een Italiaansch geograaf, den 28sten Februari 1846 te Udine geboren, studeerde te Padua in de wiskunde en in de rechten, werd in 1867 leeraar in de aardrijkskunde en in de geschiedenis aan het koninklijk technisch instituut te Udine, werkte aldaar voor de oprichting van een aantal meteorologische stations in de Alpen, werd in 1879 hoogleeraar in de aardrijkskunde te Padua en in 1892 te Florence. In 1890 werd hij lid van de Kamer der Afgevaardigden. Hij is de grondlegger van de nieuwe school der Italiaansche geografie, die, zonder de historische richting te verwaarloozen, de physische steeds meer als hoofdrichting beschouwt. Hij overleed den 2den Mei 1900 te Florence. Van zijn werken noemen wij: „Materiali per l'altimetria italiana", „Nomi propri orografici delle Alpi Carniche e Giule" (1872), „Della geografia scientifica e di alcuni suoi nessi etc." (1879), „La geografia e i Padri della Chiesa" (1882), „La superficie del Regno d'Italia" (1883, 3de druk), „Saggio di altimetria della Regione Veneta" (1884), „Le Alpi Carniche" (1888), „Sui colli Euganei" (1888), een historischen atlas enz. Sedert 1883 gaf hij: „La Terra, trattato popolare di geografia universale" uit.

**Marinematrozen,** *Algemeene Bond voor Nederlandsche,* een bond, die van 1897 tot 1908 bestond, had ten doel langs wettelijken weg en met gepaste middelen de belangen te bevorderen van de matrozen in Nederlandschen dienst. Omstreeks 1902 begon voor den bond een tijdperk van moeilijkheden met de autoriteiten, die in het streven van den bond een gevaar zagen voor de krijgstucht. In 1903 gaf het hoofdbestuur een broehure uit „Over de tegenwoordige werving bij de zeemacht en de treurige gevolgen daarvan". In 1904 werd den bond de rechtspersoonlijkheid ontnomen. In plaats van dezen bond werd den 12den Januari 1908 de *Bond voor minder Marinepersoneel* met hetzelfde programma als de „Matrozenbond" opgericht.

**Marini** of *Marino, Giambattista,* een Italiaansch dichter, den 18den October 1569 te Napels geboren, wijdde zich aan de dichtkunst tegen den wil van zijn vader, die hem aanspoorde tot het beoefenen der rechtsgeleerdheid. Door zijn eerste dichterlijke voortbrengselen oogstte hij de gunst van den hertog *van Bovino* en van prins *Conca,* kwam in dienst bij laatstgenoemde en leerde er *Tasso* kennen. Later vergezelde hij kardinaal *Pietro Aldobrandini* naar Turkije, waar *Marini* door zijn gedicht: „Il ritratto" de toegenegenheid verwierf van den hertog *van Savoye* en tot secretaris van dezen werd benoemd. Daar hij te Turijn in onaangenaamheden werd gewikkeld, gaf hij gehoor aan de uitnoodiging van *Maria de' Medici.* Niettemin keerde hij in 1622 terug naar Italië, vertoefde eenigen tijd te Rome en overleed den 24sten Maart 1625 op zijn landgoed bij Napels. Zijn meest beroemd gedicht is „Adone", een epos in 20 zangen (1623 en later). Hij bezigde een stijl, welke zich onderscheidt door een ophooping van gezwollen uitdrukkingen, onnatuurlijke beelden, zonderlinge tegenstellingen en gezochte woordspelingen (concetti), een stijl, die vervolgens met den naam van stile marinesco bestempeld werd. Overige werken van *Marini* zijn het verhalend gedicht „La strage degli innocenti" (1633), een aantal mengelgedichten: „La Lira" en „La Sampogna". *Zirardini* gaf na zijn dood de „Opere di Giambattista Marini" (1862) uit.

**Mariniers** is de naam van het korps soldaten, dat bestemd is dienst te doen aan boord van oorlogsschepen, of in de zeeplaatsen, bepaaldelijk tot bewaking van 's rijks marine-etablissementen. Het eerst werd een zoodanig vast korps, uit manschappen, die als matroos en als soldaat dienst deden, ingesteld door *Johan de Witt.* Vóór dien tijd werden bij het naar zee gaan van de vloot manschappen van de verschillende compagnieën landsoldaten gedetacheerd om op deze wijze dienst te doen. Na den derden Engelschen oorlog werd het korps ontbonden, doch door toedoen van stadhouder *Willem III* werd een nieuw korps van 3 regimenten opgericht, dat echter na den Vrede van Utrecht opnieuw afgedankt werd. Ofschoon verschillende pogingen werden gedaan om het korps te doen herleven, had de oprichting hiervan eerst plaats in 1815 onder koning *Willem I.* Het bestaat tegenwoordig uit een staf en 3 afdeelingen, welke onderverdeeld zijn in compagnieën. De staf is te Amsterdam gevestigd, de afdeelingen houden garnizoenen te Amsterdam, Willemsoord en Rotterdam. De oefening der recruten geschiedt bij de afdeeling te Rotterdam. Indien het aantal officieren niet voldoende is voor den dienst van het korps, kan door plaatsing van luitenants ter zee in de behoefte voorzien worden.

**Marinos** *van Tyrus,* een Grieksch aardrijkskundige, die ± in het jaar 100 n. Chr. leefde, schreef verdienstelijke kartografische werken. *Ptolemaeus* nam daaruit o.a. den nulmeridiaan van Ferro over.

**Marinus,** een Nieuw-Platonisch wijsgeer, afkomstig uit Palestina, werd in de 5de eeuw, als opvolger van *Proclus,* hoofd van de Nieuw-platonische wijsgeerige school. Hij was reeds in zijn jeugd bekeerd tot den ouden Griekschen godsdienst en moest later met zijn aanhangers heftige vervolging der Christenen verduren, waardoor hij naar *Epidaurus* moest vluchten.

**Marinus I,** van 882 tot 884 paus, was de zoon van een priester uit Gallese in Toskane. Vóór zijn verheffing vertoefde hij driemaal als legaat te Konstantinopel, werd daarna archidiaconus van de R.-Katholieke Kerk en bisschop van Caere in Etrurië. Na de 13de eeuw geldt *Marinus I* voor *Martinus II.*

**Marinus II** was door invloed van *Alberich II* van 942 tot 946 paus. Na de 13de eeuw geldt hij voor *Martinus III.*

**Mario,** *Giuseppe,* conti *di Candia,* een Italiaansch operazanger, den 17den October 1810 te Cagliari geboren, was eerst officier bij het Piemontesische leger, studeerde sedert 1836 aan het conservatorium te Parijs, debuteerde in 1838 als „Robert le Diable" aan de groote opera te Parijs en ging in 1840 naar het Théâtre-Italien

over. In 1844 huwde hij met *Giulia Grisi*. In 1867 trok hij zich van het tooneel terug, ontving in 1880 te Rome een aanstelling als koninklijk conservator van de musea en overleed aldaar den 11den December 1883.

**Marioepol,** een havenstad in het Russische gouvernement Jekaterinoslaw, aan de Zee van Azof, niet ver van den mond van den Kalmius, telt (1911) 48 500 inwoners. Zij bestaat uit de eigenlijke stad en twee voorsteden, Marinska en Karassoe, heeft 5 Grieksch Katholieke kerken en een R.-Katholieke, verder een schouwburg, twee gymnasia, een militair hospitaal enz. Belangrijk zijn er de looierijen, ijzergieterijen, de fabricage van landbouw-werktuigen en pottenbakkerijen, terwijl ook de uitvoerhandel, vooral van graan, ijzer en steenkool, van groote beteekenis is. De invoer van buitenlandsche artikelen vermindert sterk.

De hedendaagsche stad is gesticht tegen het einde der 18de eeuw, toen 18 000 Grieken uit den Krim naar Rusland verhuisden en het land rondom Marioepol in bezit namen.

**Marion,** de hoofdstad van het graafschap Grant in Indiana, aan den Mississineva River, in een gebied rijk aan brongas, gelegen, is een kruispunt van spoorwegen, bezit nijverheid en telt (1911) 19 359 inwoners.

**Marion,** *Henri,* een Fransch opvoedkundige, den 9den September 1846 te St. Parize-en-Viry geboren, was hoogleeraar in de wijsbegeerte te Pau, Bordeaux en Parijs en werd in 1880 lid van den Conseil supérieur de l'Instruction publique. In 1883 werd hij hoogleeraar in de paedagogiek aan de Faculté des lettres te Parijs. Hij overleed in 1896 te Parijs. Van zijn werken noemen wij: „J. Locke, sa vie et son oeuvre" (1878), „Devoirs et droits de l'homme" (1880), „Leçons de morale" (1882), „L'éducation dans l'Université" (1893) en „Le mouvement des idées pédagogiques en France depuis 1870". Na zijn dood verscheen „Psychologie de la femme" (1900) en „Pages et pensées morales extraites des auteurs français des XVII, XVIII et XIX siècles" (1900). In de „Grande Encyclopédie" schreef hij een aantal artikelen.

**Marionetten** zijn kunstige ledepoppen, die door snoeren en draden in beweging worden gebracht. Men laat ze voorstellingen geven op een tooneel, en de vertooner doet hen met de noodige verandering van stem gesprekken houden. De marionetten waren reeds bekend aan de Grieken en Romeinen en vonden later vooral in Frankrijk grooten bijval. In 1674 bestond te Parijs reeds een marionettenopera, en ook nu nog vindt men marionetten-schouwburgen in de voornaamste steden van Italië. Ook in Duitschland en in ons vaderland had men vroeger op de kermissen marionettenspelen, doch in de laatste jaren zijn zij nagenoeg verdwenen. Het laatste marionettentheater op Nederlandsch taalgebied was de bekende poesjenelle-kelder te Antwerpen. Een zeer primitief marionettentheater vormt de poppenkast.

**Mariotte,** *Edme,* een Fransch wis- en natuurkundige, omstreeks het jaar 1620 in Bourgondië geboren, werd priester en lid der Academie van Wetenschappen en overleed den 12den Mei 1684. Vooral heeft hij zich bekend gemaakt door de ontdekking (reeds 15 jaren vroeger, maar buiten zijn weten, door *Boyle* verkondigd) der ook wel eens naar hem genoemde wet, dat de volumina van dezelfde hoeveelheid gas bij dezelfde temperatuur omgekeerd evenredig zijn aan de drukkingen, welke er op worden uitgeoefend. Hij schreef verder merkwaardige verhandelingen over de botsing der lichamen, over de beweging van het water enz. Zijn verzamelde werken zijn in 1717 in 2 deelen te Leiden uitgegeven.

**Mariotte,** *Flesch van,* is de naam van een flesch (zie de afb.) met een opening *o* onder aan den zijkant en van boven luchtdicht gesloten door een stop in den hals, waardoor *a b* is gestoken. Wanneer de flesch tot op een bepaalde hoogte gevuld is en er van onder water uitstroomt, dan wordt de druk boven het water geringer en zullen luchtbellen door de buis *a b* in het water opstijgen. De druk in de horizontale laag *a* blijft steeds gelijk aan die der buitenlucht en dus heeft de uitstrooming plaats onder den invloed van de waterkolom van de laag *o* tot het ondereinde der buis. Laat men dus water uitstroomen, dan geschiedt dit steeds onder denzelfden druk, ondanks dat het vloeistofoppervlak daalt, en dus ook met dezelfde uitstroomingssnelheid. Door de buis *a b* verder naar beneden te steken, vermindert de uitstroomingssnelheid en wordt nul, als het einde *a* in de laag *o* komt. De toestel wordt gebruikt om de wetten voor de uitstroomingssnelheid te demonstreeren en vindt in het scheikundig laboratorium toepassing bij het filtreeren, om een filter gelijknamig vol te doen blijven.

Flesch van Mariotte.

**Mariotte,** *Wet van,* is een vaak gebruikte naam voor de Wet van Boyle (zie *Boyle, Robert*).

**Mariotti,** *Luigi.* Zie *Gallenga, Antonio.*

**Mariposa,** een graafschap en een plaats in den Noord-Amerikaanschen staat Californië, op de helling van de Sierra Nevada gelegen, is bekend door het zoogenaamde Mariposa Grove of Big Trees, een 10,4 v. km. groote oppervlakte, die voor staatspark gereserveerd wordt en waarin zich twee groepen van mammoethboomen bevinden. De eene groep telt ongeveer 100 boomen, waarvan een boom een middellijn van 9,4 m. en een hoogte van 99 m. bezit, de andere groep telt 365 boomen.

**Maris,** *Jacob,* eigenlijk genaamd *Jacobus Hendricus Maris,* een Nederlandsch schilder, werd den 25sten Augustus 1837 te 's-Gravenhage geboren, ontving onderwijs in het schilderen van *J. A. Stroebel* en *Hubertus van Hove* (1852). In

1853 ging hij met dezen laatste naar Antwerpen en kwam aldaar op de Academie van Beeldende Kunsten, onder leiding van *Nicaise de Keyser*. Daar bleef hij drie jaar, waarop hij weder naar Den Haag terugkeerde. In 1860 reisde hij met zijn broeder *Matthijs* in Duitschland en Zwitserland, van 1865 tot 1871 werkte hij te Parijs en vestigde zich vervolgens te 's-Gravenhage. Zijn vroege werken zijn in kleur en onderwerp sterk verwant aan die van *Stroebel* en *Van Hove*, maar onderscheiden zich reeds door een groote warmte van toon en buitengewone technische rijpheid. Behalve interieurtjes en kleine landschapjes schilderde *Maris* (die in dien tijd vaak nog zijn werk met *J. H. Maris* onderteekende, terwijl hij later altijd *J. Maris* teekent) ook Italiaansche figuren en romantisch getinte meisjesfiguurtjes, die den invloed van de kunst van *Mathijs Maris* (zie aldaar) verraden. Kort na zijn vestiging in Den Haag begon hij vooral als landschapschilder belangrijk te worden en werden zijn stukken steeds schitterender van toon, sterker van licht en ook weidscher, door de betere uitdrukking der atmosfeer. Hoewel sedert bovenal schilder van stadsgezichten met groote luchten, liet hij toch het figuurschilderen niet varen en maakte hij zelfs nog wel een enkele maal een portret. Zijn techniek werd breeder, en steeds minder gaf hij het detail. Daardoor heeft het betrekkelijk lang geduurd, voordat *Maris* hier te lande naar waarde werd geschat. Maar toen men eenmaal de beteekenis van zijn kunst begreep, werd hij als een der grootste meesters van zijn land geëerd. Hij overleed den 7den Augustus 1899 te Karlsbad. Zijn invloed op de Hollandsche impressionisten onder de schilders is zeer groot geweest. Om *Maris'* kunst te leeren kennnen in Nederlandsche openbare verzamelingen, dient men zijn werken in het Stedelijk Museum en het Rijksmuseum te Amsterdam, in het Museum Mesdag en het Gemeentemuseum te 's-Gravenhage en in het Museum Boymans te Rotterdam in oogenschouw te nemen. Verscheiden van zijn beste werken bevinden zich bovendien in Nederlandsch particulier bezit en in het buitenland, vooral in Amerika.

*Maris, Matthijs* of *Thijs,* een Nederlandsch schilder, een broeder van *Jacob* en *Willem* (zie aldaar), werd den 17den Augustus 1839 te 's-Gravenhage geboren. Omstreeks 1854 bezocht hij de Haagsche Academie van Beeldende Kunsten, daarna (1855—1858) de Antwerpsche, tegelijk met *Jacob Maris* (zie aldaar), met wien hij er samen woonde. In 1859 was hij weer in Den Haag, in 1860 reisde hij met *Jacob* in Duitschland en Zwitserland. In 1872 vestigde hij zich te Londen, waar hij sedert werkzaam bleef. *Thijs* onderscheidt zich van zijn beide broeders door zijn dichterlijke en filosofische natuur, die zich in al zijn werken sterk uit; zijn vroege schilderijen hebben een sterk romantisch element, zijn latere zijn meer droomerig en weemoedig. Hij is een geheel op zich zelf staande figuur onder onze schilders en heeft geen navolgers van beteekenis gehad, zoodat men van een eigenlijken invloed van zijn kunst op Nederlandsche schilders niet kan spreken. Werken van hem bezitten het Stedelijk Museum te Amsterdam en het Museum Mesdag te 's-Gravenhage. Ook eenige particuliere verzamelingen hier te lande (collectie van Randwijck Den Haag, Neervoort van de Poll, Rijsenburg enz.), benevens verscheiden buitenlandsche bevatten meesterstukken van zijn hand. *Thijs Maris* heeft ook eenige zeer teere etsen gemaakt, w. o. een naar *Millet*'s „Zaaier". Hij overleed den 23sten Augustus 1917 te Londen.

*Maris, Willem,* een Nederlandsch schilder, is de jongste der drie gebroeders *Maris* (zie *Jacob* en *Matthijs*). Hij werd den 18den Februari 1844 te 's-Gravenhage geboren en begon al zeer vroeg met naar de natuur te teekenen. Zijn verdere opleiding kreeg hij van *Jacob* en *Mathijs,* vooral van den eerste. 's Winters teekende hij veel naar pleister op de Haagsche Academie van Beeldende Kunsten. Hij is reeds in zijn vroege werk landschapschilder, meer bepaaldelijk schilder van weilanden met koeien, plassen met eenden enz. Terwijl hij in het eerst zeer minutieus werkte, werd zijn toets allengs breeder, en terwijl zijn vroege werken soms bont, zijn stukken uit zijn middelsten tijd fijn zilverachtig zijn, is in zijn latere werk een schitterend licht gekomen, dat door geen ander modern Nederlandsch landschapschilder is verkegen. Hij overleed den 11den October 1910 te 's-Gravenhage. Verscheidene onzer musea bezitten zeer goede stukken van zijn hand, o.a. het Rijksmuseum en het Stedelijk Museum te Amsterdam, het Museum Mesdag en het Gemeente-Museum te 's-Gravenhage, het Museum Boymans te Rotterdam, het Museum te Dordrecht enz.

**Maritza,** de *Hebrus* der Ouden, een rivier van het Balkanschiereiland, ontspringt bij Banja in Oost-Roemelië, in het O. van den Rilodagh, stroomt door de breede vlakte van Philippopel, breekt bij Tirnova door een heuvelrij, komt op Turksch gebied, stroomt voorbij Adrianopel, langs het Rhodopegebergte en mondt bij de moerassen van Enos uit in de Egeïsche Zee. Zij heeft een lengte van 490 km. en is van Adrianopel af bevaarbaar.

**Marius,** *Cajus,* een Romeinsch veldheer, de overwinnaar van *Jugurtha* en van de Kimbren en Teutonen, was de zoon van een landbouwer en werd in 155 v. Chr. in de Latijnsche stad Arpinum geboren. Hoewel hij door den invloed der Patriciërs volkstribuun was geworden, trad hij openlijk tegen hen op, om hun aanmatiging door de wet (*les Maria)* te beperken. In 115 werd hij praetor in Spanje, waarna hij in het huwelijk trad met *Julia,* een tante van *Julius Caesar.* Als legatus vergezelde hij in 109 *Quintus Caecilius Metellus* in den oorlog tegen *Jugurtha* (zie aldaar), maar keerde in 108 naar Rome terug, om naar het consulsambt te dingen, dat hij verkreeg. Tevens werd hij tegen den wensch van den Senaat belast met het voeren van den oorlog tegen *Jugurtha.* Hij was de eerste, die, om het leger voltallig te maken, behoeftige burgers in de legioenen inlijfde. Daarop vertrok hij naar Afrika en sloeg *Jugurtha* en *Bocchus* bij Cirta (107) en het volgende jaar nogmaals, waarna zijn quaestor *Lucius Cornelius Sulla* (zie aldaar) *Bocchus* wist over te halen, zijn schoonzoon *Jugurtha* uit te leveren. Het aandeel, dat *Sulla* op die wijze verkreeg aan het voorspoedig voleindigen van den oorlog, was de grondslag van

den lateren haat van *Marius* tegen hem. Ten tweeden male benoemde het volk, door de Kimbren en Teutonen beangstigd, *Marius* tot consul voor het jaar 104, en later ten derden, vierden en vijfden male, totdat de vijanden overwonnen waren. *Marius* trok hun tegemoet, nadat hij zijn zegepraal over *Jugurtha* gevierd had. De Teutonen, die een tocht naar Spanje hadden volbracht, deden met de Ambronen een inval in Romeinsch Gallië. Vruchteloos poogden zij *Marius* uit zijn verschanst kamp in het veld te lokken. Eerst nadat zij afgetrokken waren, volgde hij hen met zijn leger, dat inmiddels aan den vijand gewend en strijdlustig geworden was en versloeg hen bij Aquae Sextiae (Aix in Provence). Daarop trok hij naar Italië, waar *Quintus Lutatius Catulus,* als proconsul, bedreigd werd door de Kimbren. *Marius* overwon den vijand bij Verona. Ook hier droeg intusschen *Sulla,* die zich als legatus bij den proconsul bevond, niet weinig bij tot de overwinning. *Marius* trok in triomf naar Rome en werd voor de zesde maal voor het jaar 100 tot consul gekozen. In dit ambt ondersteunde hij eerst de volkstribunen *Lucius Appulejus, Saturninus* en den praetor *Cajus Servilius Glaucia* in hun verzet tegen de Patriciërs, doch toen die mannen het waagden oproer te maken, werd *Marius* door den Senaat gelast, hen gewapenderhand te vernietigen. Door deze overwinning der Patriciërs verloor *Marius* de volksgunst. Hij verliet Rome en reisde in Azië, terwijl het aanzien van *Sulla* toenam. Ook in den Bondgenootenoorlog, waarin hij en *Sulla* als veldheeren werkzaam waren, werd hij door laatstgenoemde overvleugeld. Om het opperbevel in den strijd tegen *Mithridates* brak de eerste burgeroorlog uit. *Marius* verbond zich met *Publius Sulpicius Rufus,* die als volkstribuun de grootste verbittering tegen de aristocratische partij aan den dag had gelegd. *Sulla* snelde naar het leger en keerde daarmede naar Rome terug, waar hij zijn tegenstanders vogelvrij verklaarde. *Marius* scheepte zich in, maar een storm dreef hem naar de Italiaansche kust, waar hij geruimen tijd omdoolde; eindelijk werd hij ontdekt, gevangen genomen en naar Minturnae gebracht. Het stadsbestuur nam het besluit om hem ter dood te brengen, doch de Kimbrische slaaf, met de uitvoering van dat vonnis belast, gevoelde zijn moed bezwijken bij de stem en den blik van *Marius.* Laatstgenoemde ontsnapte uit de gevangenis en vertrok, op Sicilië ternauwernood aan een tweede inhechtenisneming ontkomen, op een schip naar Afrika. Hier wilde de stadhouder hem geen verblijf toestaan, en men verhaalt, dat *Marius* aan den bode, die hem deze tijding op de bouwvallen van Carthago overbracht, ten antwoord gaf: „Zeg aan uwen heer, dat gij *Marius* hebt zien zitten op de puinhoopen van Carthago!" Hij vestigde zich nu op een klein eiland (Kerkina) aan de Afrikaansche kust, totdat *Cinna* hem in het jaar 87 naar Italië riep. Aan het hoofd van een volksbende trok hij met *Cinna, Quintus Sertorius* en *Quintus Papirius Carbo* naar Rome, dat hij na vergeefschen tegenstand innam. De wraakzucht van *Marius* was onverzadelijk; op zijn aandringen werd het moorden gedurende 5 dagen voortgezet, totdat eindelijk *Cinna* de bende van 4000 slaven, die het bloedig werk volbrachten, in de pan liet hakken. *Sulla* werd een vijand des vaderlands verklaard. Voor het jaar 86 benoemde *Cinna* zich zelf en *Marius* tot consuls. Laatstgenoemde echter overleed, nadat hij de waardigheid, waartoe hij voor de zevende maal gekozen was, slechts 17 dagen had bekleed. Hij was een groot veldheer, moedig en dapper in den strijd, maar tevens woest en wreed. Daarentegen was hij weinig geschikt tot het uitvoeren van staatkundige plannen. Zijn leven is door *Plutarchus* beschreven.

Marius.

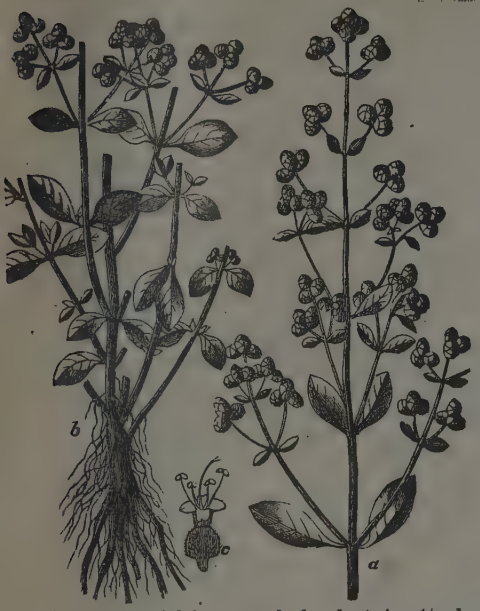
Zie: *Gerlach,* Marius und Sulla (Bazel 1856); *Votsch,* Marius als Reformator des römischen Heerwesens (Berlijn 1886); *Greenidge,* History of Rome (Londen 1904).

*Marius, Cajus,* een geadopteerde zoon van den vorige, in 109 geboren, nam na den dood van zijn vader het bewind in handen en was in 82 consul met *Papirius Carbo.* Hij leed bij Sacriportus de nederlaag tegen *Sulla,* trok daarop terug naar Praeneste en bracht, bij de overgave dezer stad, zich zelf om het leven.

**Marivaux,** *Pierre Carlet de Chamblain de,* een Fransch tooneeldichter en romanschrijver, den 4den Februari 1688 te Parijs geboren, oefende zich reeds vroeg in het leveren van dramatische stukken, wier eigenaardige trant veel bijval vond en met den naam van *Marivaudage* bestempeld werd. Sommige daarvan, zooals: „Jeux de l'amour et du hasard", „Fausses confidences", „Le legs", „L'épreuve", en „La surprise d'amour", zijn lang op het repertoire gebleven. Vooral echter heeft hij zijn roem te danken aan zijn roman „Marianne, ou les aventures de la comtesse****" (1731—1736, 3 dln., nieuwe uitgave 1883). Zijn „Spectateur français" bevatte veel goeds maar evenaarde geenszins den „Spectator" van *Addison.* Hij overleed den 12den Februari 1763 te Parijs. Zijn „Oeuvres complètes" zijn in 1781 in 12 deelen (nieuwe druk, 10 dln., 1827—1830) verschenen.

**Marjolein** *(Origanum L.)* is de naam van een plantengeslacht uit de familie der *Lipbloemigen (Labiaten).* Het onderscheidt zich door een klokvormigen, 5-tandigen of onregelmatig gespleten kelk, door een nauwe bloemkroonbuis met een uitgeranden helm en gelijke lippen, voorts door rechte meeldraden met helmhokjes, die door een breed helmbindsel van elkander gescheiden zijn, door een stijltje met 2-spletigen stempel en door een 4-deelige splitvrucht. De *gewone marjolein (O. vulgare* L.) is een eenjarig gewas met talrijke, roodbruine stengels en langwerpige, eenigszins spitse, aan de basis kielvormige, zwak getande bladeren. De bloemen vormen een soort van aar en ontspringen in den oksel van groote, ovale, purperkleurige schutbladeren. De kelk is klierachtig en bruin, de bloemkroon roos- of vleeschkleurig. Deze plant (zie de afb.) telt een groot aantal verscheidenheden en behoorde in vroegeren tijd tot de geneeskrachtige kruiden, terwijl zij ook nu nog

dient tot het bereiden van spiritus aromaticus.




Gewone marjolein. *a* en *b* de plant (op $^1/_4$ der nat. grootte), *c* een bloem (3-voudig vergroot).

**Mark** is een gewichtshoeveelheid, welke vóór de invoering van het metrieke stelsel in verschillende landen van Europa in gebruik was. Bij ons had het een gewicht van ruim 247 gram. De waarde van een mark was evenwel verschillend in onderscheiden landen. Het Amsterdamsche pond (0,49409 kg.) was $^1/_2$ mark, en verdeeld in 12 ons, het ons in 8 drachma's; het Parijsch pond (0,489506 kg.) was in 2 mark verdeeld, het mark in 8 ons, het ons in 8 gros, het gros in 3 deniers en het denier in 24 grein. Het *marktrooisch*, dat voor goud en edelgesteenten gebezigd werd, was gelijk aan 0,24648389 kg. Als gewicht voor edelgesteenten hield het mark 1200 karaat en het karaat 64 grein, doch ter bepaling van het goudgehalte telde het mark 24 karaat, en dit laatste 24 grein, terwijl eindelijk voor het zilver het mark 12 penningen had en de penning 24 grein.

**Mark** is de naam van de Duitsche munteenheid en sedert 1 Januari 1876 in het Duitsche Rijk als zoodanig in gebruik. Zij wordt verdeeld in 100 penningen. Als zilveren munt bevat zij 5 gram fijn zilver. Uit 1 kg. zilver worden 200 marken aangemunt. Ook bestaan er stukken van 2 en 5 en van $^1/_2$ mark. Het gehalte dezer munten is 0,900, zoodat 180 mark 1 kg. wegen. Men behoeft in Duitschland voor niet meer dan 20 mark aan zilverstukken in betaling te nemen.

Mark heet ook de in 1863 in Finland ingevoerde munteenheid, verdeeld in 100 penniae. Ook Denemarken, Zweden en Noorwegen hadden vroeger markstukken.

In Hamburg, Lubeck, Holstein en Sleeswijk rekende men voorheen met de *mark-courant* en in Hamburg en Altona in den groothandel met de *mark-banco;* de eerste was gelijk aan 1,20 en de tweede aan 1,513 *Duitsche mark* (10 silbergroschen).

**Mark** is de naam van een kleine rivier in de provincie Noord-Brabant, die in België bij het dorp Merxplas ontstaat, voorbij Hoogstraten vloeit en bij Strijbeek in ons land komt. Bij Breda neemt zij de A of Weereis op, stroomt verder als Dintel in N. W. richting en mondt uit in het Volkerak.

**Mark,** een voormalig graafschap in Westfalen, met Hamm als hoofdstad, grensde in het N. aan het vorstendom Münster, in het O. aan het hertogdom Westfalen en in het Z. en W. aan het hertogdom Berg, en bezat een oppervlakte van 2200 v. km. De Ruhr verdeelde het in het vruchtbare Hellweg in het noorden en het bergachtige Sauerland in het zuiden. Sedert de 12de eeuw behoorde het aan de graven van Mark, werd in de 14de eeuw met Kleef vereenigd en kwam in 1666 voor goed aan Brandenburg. Sedert 1813 is het een gedeelte van Pruisen.

**Mark,** *Willem,* graaf *van der,* bijgenaamd *het wilde zwijn der Ardennen,* een Nederlandsch edelman van een ruw en hartstochtelijk karakter, was momboir of voogd van Luik, pleegde als zoodanig vele ongerechtigheden en werd door de burgerij verbannen. Met hulp der Franschen trok hij in 1482 tegen de Luikenaars te velde, versloeg de burgers en doodde bisschop *Lodewijk van Bourbon.* Daarna maakte hij zich meester van de stad, liet zijn zoon tot bisschop kiezen, bekleedde er zich met het wereldlijk gezag en plaatste er zich aan het hoofd van den opstand tegen aartshertog *Maximiliaan.* Doch *Lodewijk XI* van Frankrijk sloot den 22sten December 1482 vrede met *Maximiliaan* en liet den graaf *van der Mark* aan zijn lot over, waarna deze tot onderwerping gebracht en te Maastricht onthoofd werd.

**Markasiet** *(bladerkies, kamkies, leverkies, speerkies, straalkies, waterkies, binarkies, vitrioolerts)* is een mineraal, dat chemisch overeenstemt met zwavelijzer ($FeS_2$), maar rhombisch kristalliseert in korte zuilvormige of pyramidale kristallen, die vaak tweelingen vormen en daardoor speer- of kamvormige individuen vertoonen. Ook komt het voor in bolvormige, radiaire, vezelige en dichte aggregaten of als pseudomorphose in organische vormen. De kleur is geel tot groengrauw met metaalglans, de hardheid bedraagt 6 tot 6,5 en het soortelijk gewicht 4,6. Het komt voor in ertslagen, in bruinkolen, in concreties, in krijtmergel enz. Het dient tot bereiding van zwavelzuur en ijzervitriool.

**Markeloo,** een gemeente in de provincie Overijsel met een oppervlakte van 9425 H.A. en (1916) 4463 inwoners, wordt begrensd door de gemeenten Holten, Rijsen, Wierden, Ambt-Delden, Goor en Diepenheim in Overijsel en Borkeloo, Laren en Lochem in Gelderland. De bodem bestaat voor het grootste deel uit diluviaal zand; langs de Schipbeek, de Regge en de Bolsbeek treft men klei aan.

Landbouw is het hoofdmiddel van bestaan. Tot de gemeenten behooren, behalve het dorp Markeloo, eenige buurten.

Het dorp *Markeloo,* aan den voet van den Markelerberg, is zeer oud. De Hervormde kerk is in 1840 en 1841, ter vervanging van het oude gebouw, verrezen. Het ligt aan den straatweg van Deventer naar Hengeloo. Er is een station van de lijn Zutfen—Hengeloo.

**Marken.** De gewichtigste onderscheiding van grondeigendom in de Middeleeuwen bestaat daarin, dat de eigendom is verdeeld of onverdeeld; onverdeeld eigendom noemt men gewoonlijk *mark.*

Bij de herdersvolken vindt men natuurlijkerwijze de onverdeelde grondgemeenschap veel sterker dan bij de landbouwende volken. Het belang der herders brengt mede, dat zij met hun kudden kunnen rond trekken. De landbouwer heeft er belang bij, dat hij, wat door hem bewerkt en bebouwd is, kan afschutten, beveiligen tegen zijn buren. Oorspronkelijk was het land verdeeld in gauwen, gooën (Henegouwen, Hunsingo, Oostergo enz.) en deze gouwen werden weer verdeeld in marken. De oudste beteekenis van mark is grens, d. w. z. de aanduiding hoever de gezamenlijke grond der opwonenden zich uitstrekte. Later verstond men echter onder mark onverdeelden eigendom. Dezelfde beteekenis drukte men eerst ook uit door het woord almenning (communitas, fundus communis). Zoo sprak men in Zwitserland en Zwaben van *allmende, almeinde* (gemeene, meente, gemeente, compascuum), in Ditmarschen van *meenmark.* Andere namen, als ook genoemd in de wet van den 10den Mei 1886 (zie hieronder), zijn maalschappen, holtingen, meenscharen, meenten, buurten, buurtschappen enz.

Tot de mark behooren bosch, rivieren en beken door het woud, veeweide in en om het bosch, het wild, gevogelte, bijen; maar datgene, waar ploeg en schaar overgaat, dus bouwland, weidegrond aan de huizen, tuinen enz., behoort er niet toe. De akker behoort tot den verdeelden, de heide tot den onverdeelden eigendom. Toch kan de markegemeenschap zich ook hebben uitgestrekt over enkele stukken reeds ontgonnen land. Onze oude, vaderlandsche wetten bevatten bijna geen aanwijzingen omtrent de inrichting der oude markgenootschappen. Slechts sommige oude handvesten geven dienaangaande bepalingen. Een van de oudste bekende markeboeken is dat van Woolde van het jaar 1562. De meeste groote bosschen zullen waarschijnlijk wel markegoed geweest zijn. De gezamenlijke eigenaren van een marke heeten marknooten of markgenooten. De markgenooten kozen gewoonlijk een voorzitter, iemand, die om zoo te zeggen het hoofd der marke was. Hij was niet meer dan mede-eigenaar; meestal werd een edele, wiens burcht het dichtst bij de mark lag, gekozen. Op den burcht lag het recht, dat met zijn bezit overging op den nieuwen eigenaar. Hij werd opperste markgenoot, voogd, opperste markrichter, in Westfalen holt-greve, bij ons ook wel holtrichter genoemd, of ook wel in Drente, waar de markgenooten boer (buyerman, buyrrecht, buren) heetten, boermeester. Te Wedde werd hij op St. Petri voor 2 jaar met meerderheid van stemmen gekozen. In Sellinger Mark werden in 1822 nog 2 markmeesters of buurrichters voor een jaar gekozen om vooral toe te zien op de „worken, dijken, dammen, wegen en stegen". In de Wooldermarke heette hij holtrichter en is het ambt van holtrichter het eerst, voor zoover bekend, bekleed door *Jan van Twickeloe,* in wiens geslacht dit erfelijk is gebleven tot 1830. Men had dus gekozen en ook geboren markrichters of voogden. Onder de gekozene bleef de mark vrijer en meer in haar geheel, natuurlijk omdat men niet altijd edelen, dikwijls enkel vrijen koos, soms ook twee naast elkander, één edele en één vrije. In de huishoudelijke zaken bleef de eigenlijke macht meer bij de gemeene markgenooten. Doordien toezicht en rechtspraak in iedere mark verschillende ambten noodzakelijk maakten, aan welke betrekking bepaalde voorrechten verbonden waren, had men verschillende benamingen, bijv. erfaksen, die het erfrecht hadden op het kappen van hout, vorsters, schotters of hueders, die het gemeen eigendom bewaakten en swaernen (gezworenen). Niet alle markgenooten hadden gelijke rechten, dikwijls doordien kleinere of zwakkere marken zich ter meerdere beveiliging bij grootere aansloten en daarvoor een deel hunner bevoegdheden verloren. Ook waren alle markgenooten niet in even goeden doen, weshalve men sprak van arfman en keuter. Zoo mocht bijvoorbeeld een keuter geen turf graven, voordat de arfmannen dit hadden gedaan en dan slechts op de plaatsen, door de keuren en buirmeesters hem aangewezen. Het bestuur der mark was geheel overeenkomstig dat van het volk in het algemeen. Over het geheele land had men òf gekozen, òf geboren vorsten, zoo over de mark gekozen of geboren voogden. Zoo had men volken zonder vorst en evenzeer marken zonder voogd. Hieruit leidt men af, dat de mark de oudste vorm was van de staatsinrichting. Om lid der dorpsgemeente te zijn, moest men deel hebben in het grondbezit, tot de gemeente behoorende; zoo ook schijnt een eerste vereischte geweest te zijn voor ieder deelhebber in de mark, dat hij *gegoed* en *gezeten* man was; hij moest eigen vuur en rook hebben, of „zitten in zijn weere". Zoo moesten de Drentsche eigenerfden, behalve eigen huis, minstens 32 mudden zaailand en $^1/_4$ waar (waardeel, schare, schar = koeweide?) hebben in de onderscheiden marken. De stemmen, bijv. in de Wedderboerschap, regelden zich niet naar personen, maar naar het bezit. Wie een geheele arve van vier vorrels ware ($^4/_4$) bezat, had een volle stem en op de gemeenteweide tweemaal meer recht dan hij, die $^2/_4$ bezat. Waar de marken bosschen bevatten, maakte de houtkap een zeer aanzienlijk deel van de rechten der markgenooten uit. Zoo werd in Putterwold jaarlijks op aanwijzing der *deillude* hout geveld om verloot te worden onder de maelmannen. Dit hout werd met de deilbile gemerkt. Niemand mocht buiten tegenwoordigheid van een maelman hout uit het bosch vervoeren. In het Gooi werden de boomen, die voor de markgenooten geveld werden, met een brandijzer gemerkt. In oudere tijden schijnt iedere markgenoot echter vrij kappen gehad te hebben voor brand en bouw; men noemde dit het recht van houw in de marke. Buiten de mark mocht geen hout vervoerd of verkocht worden. Wie verlof van de markgenooten had, mocht timmerhout kappen, mits hij binnen één maand kapt, binnen één maand vervoert, binnen één maand bouwt,

binnen het jaar dekt. De markgenooten hadden dus het recht van toezicht op den gebouwden eigendom der markgenooten. Brandhout moest dadelijk worden weggehaald. Bij bosschen behoorde windval, namelijk de boomen, die door den wind werden ontworteld. Aan wie behoorden die? Dit was verschillend bepaald; de holtrichters, kloosters, abten enz. hadden hierop het recht, doch meestal de houtvester of het godshuis. Gestrenge straffen troffen den onbevoegden sprokkelaar. Werd een vreemde op heeterdaad betrapt, bezig zijnde „bloemholt te hauwen", dan verbeurde hij voor iedere schrede van zijn huis tot den stam toe vijf schellingen, terwijl hij, die hem bezig vond aan het hout kappen, het recht had „den selven houwer sine rechterhand up den stam (te) leggen und af (te) houwen oder he moete handlosunge doen".

De strengste straf trof hem, die bij nacht kapte: dan had men zelfs het recht den man onder den stam te brengen „daer he an gehouwen heft, und bringen den man und stam under die linde te Spelle und hauwen den hauwer an den stamme sein hovet af" gelijk er te lezen staat in het „Spellerwolder Ordel". Reed iemand door een bosch en brak een wagenhout of had hij tot herstel van zijn ploeg een stuk hout noodig, dan mocht hij, om in de oogenblikkelijke behoefte te voorzien, een nieuw hout kappen, mits hij het oude, onbruikbare ter zelfder plaatse ophing, waar hij het nieuwe gekapt had.

Markeweide mocht niet gehooid worden. Alleen het vee mocht er grazen. *Sikkel en seis gaat er niet over.* Gewoonlijk was het aantal runderen en klein vee bepaald, dat in de mark mocht weiden, ook hoeveel ieder mocht doen weiden. Overal vond men in de mark den buurherder, te voeden en te loonen naar *waartal.* Een belangrijke tijd was de aeckere tijd (Gotisch akran = vrucht), wanneer de *ekkers,* de eikels en beukenoten rijp waren, daar dan de „verckensganck" moest bepaald worden, namelijk hoeveel varkens ieder het recht had in het bosch te drijven. Dikwijls moesten tegen St. Michiel de jonge ganzen weg, daar zij anders schade in de „eckelen" zouden brengen.

Ontginnen heet roden, riutan, reuten. Dit was voornamelijk boomen uithalen met wortel en tak. Zulk gerood bosch werd tiendplichtig aan de Kerk (rottienden). Dikwijls werden er allerlei belemmeringen tegen dit ontginnen in den weg gelegd, daar de vrijheid der mark hierdoor dreigde te niet te gaan.

De grenzen der mark werden gewoonlijk door markesteenen, *laeksteenen,* zooals ze in Overijsel genoemd werden, aangegeven. De *dingdagen* waren dagen, waarop allerlei kwesties, de gezamenlijke markgenooten betreffende, behandeld en tevens de opengevallen ambten vervuld werden. Gewoonlijk was er een feestelijk slot aan verbonden, waar natuurlijk de beker niet achterbleef. Meer dan eens vinden we dan ook bepalingen hiertegen. Zoo bepaalden de erfgenamen van Herkulo in 1546, dat de markgenooten niet meer gasten mochten medebrengen dan ieder *waren* (scharren) bezat. De buren mochten alleen hun vrouwen medebrengen.

Wat hierboven van de Nederlandsche marken gezegd is, schijnt overal in Europa het geval geweest te zijn. Ja, bijna zeker schijnt het, dat de meeste dorpen eigenlijk oorspronkelijk markgenootschappen waren. Reeds in de eerste helft der Middeleeuwen zijn vele marken te niet gegaan of onder het bestuur gekomen van een grondheer. Daarentegen werden er ook nieuwe gesticht, juist door grondheeren, die bevolking wilden lokken naar hun bezittingen, waarbij dan altijd zekere markrechten beloofd werden. Over het algemeen echter werden de marken verdeeld en gingen dan in gewoon individueel bezit over. In de westelijke landen van Europa verdween dan ook meest overal het markestelsel, hoewel bijv. in Pruisen in het eerste deel der vorige eeuw nog $^{4}/_{7}$ van den geheelen bodem, 28 millioen H.A., markgrond was. De Pruisische wetgeving van 1821 en 1848, ten doel hebbende de verdeeling der markgronden te bevorderen, is hierin uitnemend geslaagd. Nochtans komen in Z.- en Z.W.-Duitschland ook heden ten dage uitgestrekte markgronden voor. In Engeland kwam door de verovering der Angelsaksers een groot gedeelte in communaal bezit (folkland, village communities), maar langzamerhand beperkte dit zich meer tot de voor verdeeling minder geschikte gronden. Men kent in Engeland den Lammas-day, den 12den Augustus, waarop de geheele dorpsbevolking naar den akker stroomt om alle omheiningen omver te halen en in feestelijken dos den ouden rechtstoestand te herdenken, waarbij tusschen oogst- en zaaitijd de mark weer algemeen eigendom werd. Dit is nog een overblijfsel van de onverdeelde mark. Wij zien dus, dat het communaal bezit zich voornamelijk uitstrekt over ontgonnen landen.

In ons land worden de meeste markgronden aangetroffen in die provincies, waar nog veel woeste grond voorkomt, vooral dus in Drente, hoewel ook in Gelderland (Veluwe), Noord-Brabant en N.-Holland, n.l. in het Gooi (zie ook *Erfgooiers).* Ook in ons land neemt hun oppervlakte echter gestadig af, tot groot voordeel van de landontginning.

De eigenaars hebben wel is waar in vele streken van Nederland sinds eeuwen met hand en tand gestreden tegen de verdeeling. Zoo vinden wij in den schaarbrief van de Gooische Munt van 1405, dat bij eeuwigen dage het gemeenschappelijk heideveld onverdeeld moest blijven, tenzij de verdeeling geschiedde met onderlinge goedvinden en aller toestemming. Zoo besloten de Gooische dorpen o.a. in 1521 om het in de laatste dertig jaren ontgonnen land weer terug te brengen in de gemeenschap. Bekend zijn de vergeefsche pogingen, door *Emanuël* van Portugal aangewend, om een deel der Gooische heide te koopen, ten einde dit in cultuur te brengen. Een latere poging van Hollandsche heeren moest zelfs op last der Hooge Regeering met gewapende troepen worden beschermd. Deze ontginning, ondernomen o.a. door *Ingel, Adriaan Pauw, P. C. Hooft* en consorten, is de oorsprong geweest van 's-Graveland. De Veluwe was reeds vroeg het terrein, waaarop ondernemende ontginners het oog gevestigd hielden, bijv. in 1561 een *Melavelius,* vroeger nog een Antwerpenaar *Gilles van Schoonebeek* enz. Zelfs werd later, omstreeks 1770, het plan geopperd, om de Staten in overweging te geven, 40 000 arme Duitsche huisgezinnen op de woeste gronden van de Veluwe te plaatsen

tot het in cultuur brengen van deze. De kosten werden op 50 millioen gulden geschat. Nog in het laatst der 18de eeuw bestonden in de zandstreken van Gelderland, Overijsel en Drente bijna geen dorpen of zij hadden markegronden binnen hun grenzen. Na de troebelen van 1795 begon men hier in navolging van de Duitsche vorsten, die zich reeds geruimen tijd bezig hadden gehouden met het regelen van een wettelijke verdeeling der markgronden, over het wettelijk bestaan dier onverdeelde gronden te denken en won het gevoelen meer en meer veld, dat ze moesten beschouwd worden als staatseigendom, of dat ten minste de Staat het recht had die gronden te naasten. Gelukkig voor de rechtskwestie begrepen de staatsbesturen, hiertoe niet te moeten of te mogen overgaan. Onder koning *Lodewijk* kwam een volledige wettelijke regeling der markgenootschappen tot stand, waarbij vooral werd gelet op de meerderheid der markgenooten bij het nemen van besluiten, terwijl de markgenooten de vraag, omtrent of er al of niet tot verdeeling der marken zou worden overgegaan, bij gemotiveerde memorie het bewijs moesten leveren van de onuitvoerbaarheid of schadelijkheid van zoodanige verdeeling. In 1779 was reeds in Overijsel door *Rint Jan* baron *Sloet tot Everlo* als markerichter van de marke Volte onder Oldenzaal het voorstel aan de Overijselsche Statenvergadering gedaan, om de Volterbroek, een uitgestrekt terrein, in die marke, onder de markgenooten te verdeelen, een verdeeling, waartegen zich vier of vijf medegerechtigde boeren bleven verzetten, weshalve hij *(Sloet)* bij request verzocht, dat Ridderschap en Staten de verdeeling zouden willen gelasten. Deze benoemden een commissie ten einde advies uit te brengen over de vraag, of en op welke wijze in 't gemeen in deze provincie een verdeeling van de gemeene markgronden zou kunnen worden geïntroduceerd. Deze commissie bracht rapport uit, waarbij zij de verdeeling zeer wenschelijk, dikwijls echter zeer onuitvoerbaar verklaarde en enkele regelen voorstelde, bij een eventueele verdeeling der markgronden in acht te nemen. Verder gevolg schijnt deze zaak echter niet gehad te hebben. Ook de besluiten van *Lodewijk* hadden geen verder resultaat. Eerst in 1875 vestigde minister *Heemskerk* de aandacht der Provinciale Besturen op de verordeningen van koning *Lodewijk*. Intusschen bleek, dat het karakter der markgenootschappen allengs geheel veranderd was. Zij waren van het publiek tot het privaat recht overgegaan, en de bepalingen van het Burgerlijk Wetboek waren dus geheel op hen toepasselijk, daar zij nu eenvoudig geworden zijn onverdeelde gemeenschappen. De Fransche besluiten zijn ook uitdrukkelijk ingetrokken. Een groot bezwaar echter tegen de verdeeling der marken bestond in de regelen, bij de scheiding toe te passen, daar deze geschreven zijn met het oog op boedelscheiding en in het geheel geen betrekking hebben op markvereeniging. Reeds in 1848 gaf de toenmalige minister van financiën een resolutie, waarbij hij, overwegende dat de verdeeling van markgronden zooveel mogelijk moet worden bevorderd, zekere faciliteiten toestond ten aanzien van de kosten der kadastrale opmeting, welke aan de verdeeling vooraf moet gaan. De wet van den 10den Mei 1886 (S. 104) gaat op dit voetspoor verder. Zij wil ook de verdeeling van markgronden bevorderen door hiervoor een regeling te scheppen, meer overeenkomende met de speciale eigenaardigheden aan dezen gemeenen eigendom verbonden. Een ieder markgenoot kan vorderen, dat de gronden verdeeld worden. Indien een aanmaning, gericht tot het bestuur van de mark om tot vrijwillige verdeeling over te gaan, vruchteloos blijkt, geschiedt deze verdeeling langs gerechtelijken weg ten overstaan van een rechter-commissaris, bijgestaan door een commissie, samengesteld uit markgenooten en een landmeter. Een ieder die als gerechtigde tegen de voorgestelde verdeeling bezwaar heeft, wordt in de gelegenheid gesteld dezelve kenbaar te maken, een regeling derhalve in den geest als voorgeschreven bij de onteigeningen ten algemeene nutte.

**Marken,** een landschap in het koninkrijk Italië, grenst in het N. aan het landschap Emilia, in het O. aan de Adriatische Zee, in het Z. aan de Abruzzen en in het W. aan Toskane. De oppervlakte bedraagt 9712 v. km., het aantal inwoners (1911) 1 088 875. Het landschap omvat de provinciën Ancona, Ascoli Piceno, Macerata en Pesaro e Urbino.

**Marken,** een eiland in de Zuiderzee, dat door de Gouwzee van Noord-Holland wordt gescheiden, vormt een gemeente, die tot deze provincie behoort. De grootte bedraagt 289 H.A., het aantal inwoners (1916) 1868. Het eiland, dat uit voortreffelijk kleiland bestaat, wordt niet door dijken, maar alleen door lage kaden beschermd, zoodat het dikwijls overstroomd wordt. Hierdoor zijn meermalen gedeelten weggeslagen. De huizen zijn op hoogten of werven gebouwd. Men vindt er het dorp Monnikenwerf, de buurten Nieuwe Buurten en Kets en de gehuchten Grootewerf, Rozenwerf, Moeneswerf en Wittewerf. Aan het oostelijk uiteinde van het eiland staat de vuurtoren. De hoofdbezigheid van de bevolking is de visscherij, ook wordt er aan scheepvaart gedaan, terwijl de hooibouw ook van belang is. Men treft op het eiland vele schapen, doch weinig runderen aan. Om zijn eigenaardige kleederdracht en voorvaderlijke zeden en gewoonten wordt het eiland zeer veel door vreemdelingen bezocht.

In 1232 werd de eene helft van het eiland aan de abdij Mariëngaarde bij Leeuwarden ten geschenke gegeven, die in 1251 door aankoop ook eigenaar werd van het andere deel. Ten tijde van graaf *Willem IV* werd de abdij opgeheven en de kloostergoederen werden verkocht. Door den stormvloed van 13—14 Januari 1916 werd het eiland zwaar geteisterd, want het liep geheel onder, waarbij de visschersvloot erg beschadigd werd, vele huizen instortten en 16 menschen om het leven kwamen.

**Marken,** *J. C. van,* den 30sten Juli 1845 te Dordrecht geboren, studeerde te Delft en was de eerste, die aldaar het diploma van technoloog verwierf (1867). Na een studiereis door Oostenrijk, besloot hij in 1869 tot de oprichting der Nederlandsche gist- en spiritusfabriek te Delft. Bij zijn overlijden bestond het grootsche complex der „Delftsche Nijverheid" uit niet minder dan elf fabrieken en instellingen, zooals de Fransch-Hollandsche oliefabrieken Calvé, Delft, de lijm

en gelatine-fabriek; voorts sociale inrichtingen als: „Van Marken's Drukkerij" en de naamlooze vennootschap „Gemeenschappelijk Eigendom". Van Marken was de eerste fabrikant in ons land, die zijn personeel aandeel in het bestuur van de fabriek gaf. Hij deed zeer veel moeite voor de materieele en ideëele belangen der arbeiders, waarvan het Agnetapark met zijn 80 arbeiderswoningen de vrucht is. Hij overleed den 8sten Januari 1906.

**Marketentsters,** (Oud Italiaansch *mercatante* = koopman) is de naam van vrouwen, die de troepen op hun tochten vergezellen, om aan de soldaten spijs en drank te verkoopen of voor het wasschen van hun ondergoed te zorgen. Zij zijn onderworpen aan orde en tucht. Men vindt ze onder den naam van *lixae* reeds bij de legioenen der oude Romeinen. Ook worden ze wel eens *zoetelaarsters* genoemd, een naam, die niet afkomstig is van *zoet,* maar van *zieden* (koken). Hoogst opmerkelijk was de organisatie, door den hertog *van Alva* aan dezen diensttak bij zijn legers gegeven. In andere landen wordt haar plaats door mannen ingenomen of zijn zij, zooals in Frankrijk en Duitschland; geheel verdwenen; evenzoo hier te lande.

**Market-town** (Engelsch = marktstad) is een oude benaming voor kleine steden in Engeland, die het privilege hadden gekregen om op bepaalde dagen in de week openbare markten te houden. Het woord *market* komt ook in samenstellingen bij plaatsnamen voor, als Market Drayton, Market Harborough, Market Rasen enz.

**Markeur** is een akkergereedschap, waarmede op naar willekeur gewenschte afstanden strepen over den grond kunnen worden getrokken; overlangs, overdwars of in beide richtingen loodrecht of schuin op elkaar. Wordt in het laatste geval het zaai- of pootgoed in de kruispunten uitgezet, dan wordt een zeer regelmatige stand van het gewas over den akker verkregen, wat tot een gelijkmatige ontwikkeling en, bij juist gekozen afstanden, tot een hooge opbrengst bijdraagt en tevens de gelegenheid opent het land met machines, maar ook met handgereedschap, aan de oppervlakte los en tevens zooveel mogelijk vrij van onkruid te houden.

**Markgenootschap.** Zie *Marken.*

**Markgraaf** noemde men in den tijd van *Karel den Groote* den bestuurder van een grensgewest of mark. Men moest aldaar met spoed kunnen beschikken over de middelen om een vijandelijken inval af te weren, en om die reden was hij met meer macht bekleed dan de gewone graven. Hij bezat ongeveer de bevoegdheid van een hertog, zoodat de markgraafschappen alleen in uitgebreidheid van de hertogdommen verschilden. Sedert de 11de en 12de eeuw werd de waardigheid van markgraaf in Duitschland erfelijk en sedert de 13de eeuw behoorde hij tot de rijksvorsten, zoodat hij in rang onder den hertog, maar boven den graaf stond. In Frankrijk en Italië was in later tijd markgraaf *(marquis* en *marchese)* slechts een titel van bepaalden rang (zie *Markies).*

**Markham,** *Clements Robert,* een Engelsch aardrijkskundige, den 20sten Juli 1830 te Stillingfleet bij York geboren, kwam als cadet in 1844 op de Engelsche vloot, nam deel aan een expeditie ter opsporing van *John Franklin* en gaf hiervan verslag in: „Franklin's footsteps" (1835). Daarna nam hij zijn ontslag om zich aan wetenschappelijke reizen te wijden. In 1852 en 1853 bereisde hij Peru, waar hij zich met de taal, geschiedenis en oudheden der Inca's bezig hield, zooals bleek uit zijn werk: „Cuzco and Lima" (1855). Toen men besloot den kinaboom naar Indië over te planten, werd *Markham* door de regeering daarmede belast. Hij volbracht die taak met succes en nam vervolgens als geograaf deel aan de Britsche expeditie naar Abessinië. Nadat hij in 1862 en 1863 de betrekkingen van secretaris en onderstaatssecretaris voor Indië te Londen had bekleed en hij verder zijn „Travals in Peru and India" en in 1864 zijn studiën over de taal der Inca's in zijn boek: „Grammar and dictionary of the Quichua language" in het licht gegeven had, vertrok hij in 1865, in opdracht der regeering, nogmaals naar Indië en Ceylon. In 1863 werd hij secretaris van het Geografisch Genootschap te Londen en in 1867 vergezelde hij als geograaf de expeditie naar Abessinië, waarover hij schreef: „History of the Abysinian expedition" (1867). Van 1899 tot 1905 was hij voorzitter van het koninklijk Geografisch Genootschap te Londen en heeft als zoodanig zich zeer verdienstelijk gemaakt door de voorbereiding van verschillende Engelsche Noordpool- en Zuidpool-expedities. Niet minder verdienstelijk werk leverde hij als bestuurslid der „Hakluyt Society". Hij overleed den 31sten Januari 1916. Van zijn talrijke werken noemen wij nog „Life of the great Lord Fairfax" (1870), „Memoir of the countess of Chinchon" (1875), „Narratives of the mission of Georg Bogle to Tibet, and of the journey of Thomas Manning to Lhasa" (1879), „Life of John Davis" (1889), „Richard Hakluyt" (1896), „Richard III, his Life and Character" (1907), „Quichua dictionary" (1908), „Life of Sir Leopold M'Clintock" (1909), „The Story of Majorca and Minorca" (1909) en „The Inca's of Peru". Van de werken der „Hakluyt Society" zijn 22 deelen van zijn hand afkomstig.

**Markham,** *Albert Hastings,* een Engelsch zeeofficier en noordpoolvaarder, in 1841 te Bagnères geboren, trad in 1856 in dienst bij de Britsche marine, vergezelde in 1873 kapitein *Adams* op den walvischvaarder „Arctic" door de Baffinsbaai in de Golf van Boothia Felix en nam van 1875 tot 1876 als kapitein op het stoomschip „Alert" deel aan den noordpooltocht onder *Nares,* waarbij hij met sleden een breedte van 83° 20′ 26″ N. Br. bereikte. In 1879 wilde hij met sir *Henry Gore-Booth* op het jacht „IJsbeer" de IJszee bij Frans-Jozefland onderzoeken, maar het schip werd reeds op den noordoosthoek van Nova-Zembla door ijs ingesloten, zoodat men den terugtocht moest aanvaarden. Hij schreef: „Cruise of the Rosario among te New Hebrides" (1873), „A whaling cruise to Baffin' Bay and the Golf of Boothia. With an account of the survivors of the crew of the Polaris" (1874, 2de druk 1875), „The great frozen sea; voyage of the Alert" (1878, 6de druk 1884), „Northward ho! Captain Phipp's expedition by a midshipman" (1879), „The voyages and works of the navigator John Davis" (1880), „A polar reconnaissance: Voyage of the Isbjörn in 1879" (1881) en

„Life of sir John Franklin and the North West Passage" (1891).

**Markies** is een adellijke titel, afkomstig van *marchio* (markgraaf), maar in beteekenis daarvan verschillend. In Frankrijk en Duitschland werden de oude markgraafschappen allengs in hertogdommen en graafschappen veranderd, en de markiezaten, door de Fransche koningen ingesteld, waren iets nieuws en tevens iets van heel anderen aard. Aanvankelijk was de markies in rang geplaatst tusschen den graaf en den hertog, doch later vormde hij in Frankrijk den overgang van den lageren tot den hoogeren adel. In Italië staat de markies *(marchese)* beneden den graaf, in Engeland *(Marquis* of *Marquess)* en Spanje *(Marques)* er boven.

**Markiezeneilanden.** Zie *Marquesaeilanden.*

**Markirch** of *St. Marie aux Mines,* een stad in den Elzas, ligt achter in het Leberdal, 400 m. boven de oppervlakte der zee en is door een spoorweg met Schlettstadt verbonden. Reeds in de middeleeuwen werd in haar nabijheid zilver, koper en lood gewonnen. Thans heeft de katoenspinnerij er de overhand. In het Markircherdal vindt men dan ook zeer vele katoenfabrieken, waar omstreeks 35- tot 40 000 werklieden de bekende Markircher geweven stoffen vervaardigen. De stad zelf telt (1911) 11 718 inwoners.

**Markka** is sedert 1863 de eenheid van het Finsche muntstelsel. Een markka is verdeeld in 100 penniae. Een zilveren markka is $^1/_3$ zilveren roebel en weegt 5,1829 g. Een gouden markka is sedert 1878 gelijk aan een frank van 81 penningen.

**Marko Kraljewitsj** (= „Marko de koningszoon") is de voornaamste held van de Servische en ook van de Bulgaarsche volkspoëzie uit den tijd van den gemeenschappelijken strijd van beide volken tegen de Turken. Als historisch persoon is hij een van de zoons van den Servischen koning *Voekasien* († 1371), die in een Bulgaarsch-Servische streek van Macedonië regeerde. Hij wordt als onoverwinnelijk voorgesteld, bezit een onbegrensde kracht, en volharding. Hij berijdt een paard 150 jaar lang en wordt zelf 300 jaar oud. Eindelijk sterft hij in het volledig bezit van zijn kracht, of slaapt in een hol, om eenmaal tot nieuwe daden te ontwaken.

**Markomannen,** waarschijnlijk aan de grenzen (mark) wonende mannen, een Suevische volksstam, het eerst vermeld door *Caesar* onder de volkeren van *Ariovistus,* vervolgens door *Florus* in zijn mededeelingen over den tocht van *Drusus.* Het schijnt, dat zij in die dagen gevestigd waren tusschen den midden- en boven-Main, den boven-Rijn en boven-Donau. *Marbod* bracht hen omstreeks 10 v. Chr. naar Bohemen, waar zij een machtig rijk vormden. In 88 na Chr. wisten zij een aanval van den Romeinschen keizer *Domitianus* af te slaan, waarna zij door *Trajanus* en *Hadrianus* nog in toom gehouden werden, terwijl zij in het midden der 2de eeuw, voorwaarts gestuwd door de volkeren van het Oosten en Noorden, doordrongen in het Romeinsche Rijk. Toen ontstond een 15-jarige oorlog (166—180), waarbij zij tot Aquileja voortrukten en keizer *Marcus Aurelius* groote moeite had om hen terug te doen trekken, terwijl zijn zoon *Commodus* zich vervolgens haastte, vrede met hen te sluiten (180). Gedurende de eerste helft der 3de eeuw bezwoeren de Romeinen het gevaar door twist te stoken onder de aangrenzende volken, maar in 270 begonnen de Markomannen opnieuw voorwaarts te dringen. Zij bereikten Ancona en verwekten te Rome de grootste ontsteltenis. Met inspanning van alle krachten wierp *Aurelius* hen over den Donau terug en dwong hen vrede te sluiten. In de 4de eeuw gingen zij op in de Bajuwariërs, de stamvaders van de Beieren.

**Markowitsj,** *Marja Alexandrowna,* een schrijfster uit Klein-Rusland, leverde sedert 1859 onder het pseudoniem *Marko Wowtsjok* (Marko Vovck) een reeks van melancholieke, sentimenteele verhalen uit het volksleven van Klein-Rusland. Zij zijn gedeeltelijk door *Iwan Toergenjew* in het Groot-Russisch overgebracht. De laatste uitgave van haar verzamelde werken verscheen te St. Petersburg in 7 deelen (1897—1899). Zij overleed in Augustus 1907 te St. Petersburg.

**Markt** is in de ruimste beteekenis de naam van elke gelegenheid tot ruiling van goederen, en in meer beperkten zin een plaats of een tijd, waarop bepaalde soorten van goederen (wol, vlas, vee, leder, boter, graan enz.) te koop worden aangeboden. Dit geschiedt vooral op *jaarmarkten* en *missen,* alsmede op *weekmarkten.* De markten zijn van belang voor de kopers, omdat zij er de verlangde goederen in allerlei qualiteiten vinden, en voor de voortbrengers, omdat zij er afnemers aantreffen, wier onderlinge mededinging behoorlijke prijzen belooft. Jaarmarkten heeft men in alle steden en aanzienlijke dorpen op bepaalde dagen van het jaar; zij hebben echter haar voormalige beteekenis voor een groot deel verloren, sedert de ontwikkeling van het verkeerswezen. Ook van de privilegiën, te voren aan jaarmarkten toegekend, is thans geen sprake meer.

In den jongsten tijd heeft men in vele groote steden, ten behoeve der weekmarkt, het marktplein overdekt en in *markthallen* herschapen. De eerste markthal werd te Parijs opgericht. Zij dagteekenen van de 13de eeuw, en reeds in de 18de eeuw bevonden zich groote hallen in de wijk, waar zich tegenwoordig de in 1811 opgerichte *Halles centrales* bevinden. Zij dient deels voor den groothandel, deels voor den kleinhandel, zoodanig dat elk handelsartikel in een bepaalde afdeeling vereenigd is. De standplaatsen worden verhuurd tegen prijzen, die afhangen van de handelswaren en van de grootte der plaats. Het is een stadsonderneming, die groote winsten oplevert, hoewel de administratie zeer kostbaar is. De kleinere markthallen in de 20 wijken van Parijs worden bijna uitsluitend vanuit de Halles, centrales bediend, die een totale oppervlakte van 44 000 v.m. beslaat. Het verkeer der Halles strekt zich over den geheelen omtrek op pleinen en straten uit. Ook te Londen vindt men zeer groote hallen, die onmiddellijke aansluiting aan het spoorwegnet hebben en ondanks hun groote oppervlakte, voor het steeds toenemend verkeer veel te klein worden. De vischmarkt Billingsgate heeft een oppervlakte van 4000 v. m., terwijl ook een gedeelte van 7000 v. m. oppervlakte van de enorme hal Smithfield (14 320 v. m.) als vischmarkt is ingericht. De buiten de city gelegen Coventgarden-markt is bestemd voor

groenten, vruchten en bloemen. Berlijn bezit sedert 1881 eveneens groote markthallen, die naar het voorbeeld van Parijs en Londen zijn ingericht. Het totale aantal bedraagt 15, waaronder twee voor den groothandel. Ook in andere plaatsen vindt men evenredig groote markthallen, zooals te Brussel, Leipzig, Dresden enz.

**Mark Twain.** Zie *Clemens, Samuel Langhorne.*

**Marlborough,** *John Churchill,* hertog *van,* een Britsch veldheer en staatsman, in Juni 1650 te Ashe in Devonshire geboren, kwam als page in dienst bij den hertog van *York,* die hem in 1667 tot vaandrig bij de garde benoemde. Als zoodanig was hij tegenwoordig bij het ontzet van Tanger en bij onderscheiden gevechten tegen de Mooren. Bij zijn terugkeer werd hij kapitein van een regiment, dat tot hulp der Franschen naar de Nederlanden vertrok. Reeds in 1672 verwierf hij onder *Turenne* den rang van luitenant-kolonel. Tot 1677 bleef hij in het Fransche leger, begaf zich toen weder naar Engeland en trad in 1678 in het huwelijk met de schoone *Sarah Jennings,* die toen reeds de gunst genoot der latere koningin *Anna.* Deze omstandigheid en de toegenegenheid van den hertog *van York,* die een verbintenis had aangeknoopt met *Arabella,* de zuster van *Churchill,* beloofden hem een schitterende toekomst. Nadat zijn begunstiger als *Jacobus II* den troon beklommen had, werd *Churchill* generaal en baron *van Sandridge.* Hoewel hij den opstand van den hertog *van Monmouth* hielp onderdrukken, verwierp hij de reactionnaire plannen van het Hof en schaarde zich aan de zijde van den prins *van Oranje.* Toen *Jacobus* hem tegen *Willem* te velde zond, liep hij met zijn troepen tot hem over. *Willem III* verhief hem tot graaf *van Marlborough* en belastte hem in den oorlog tegen Frankrijk met het opperbevel over een Britsche expeditie naar Ierland. Hier behaalde hij in 1690 en 1691 roem, vooral door de overwinning bij Walcourt. Daar hij, wellicht uit berouw over zijn verraad, in een samenspanning der Jacobieten betrokken was, werd hij bij zijn terugkeer in Engeland plotseling in hechtenis genomen en in den *Tower* gebracht, doch wegens gebrek aan bewijs weldra in vrijheid gesteld. Hij wilde *Willem* van den troon verwijderen en zelf onder *Anna* heerschappij voeren. Eerst de dood van *Willem* en de troonsbeklimming van *Anna* (1702) bezorgden hem een onbeperkten invloed; hij regeerde het land zonder den titel van regent te bezitten. Terwijl zijn echtgenoote invloed oefende op de koningin, hield hij den minister *Godolphin,* wiens zoon met zijn dochter gehuwd was, aan den leiband. Als opperbevelhebber van het leger in de Nederlanden tijdens den Spaanschen Successieoorlog (zie aldaar), verjoeg hij de Franschen uit Gelderland en veroverde Venlo, Roermond en Luik. Nadat de koningin hem den 2den December tot hertog verheven had, vertrok hij in 1703 tot ondersteuning van den keizer naar Duitschland, vereenigde zich hier met *Eugenius van Savoye,* doch bracht eerst in Juni 1704 aan de Beieren bij Donauwört en den 13den Augustus daaraanvolgende aan de Franschen bij Hohenlinden (Blenheim) een nederlaag toe. De Duitschers en Nederlanders huldigden hem als hun redder, het Parlement schonk hem het domein Woodstock, en de koningin deed voor hem het kasteel Blenheim verrijzen. Het jaar 1705 bracht *Marlborough* door met diplomatieke onderhandelingen. Hij bezocht de Duitsche Hoven en wist den koning van Pruisen gunstig voor de geallieerden te stemmen. Den 19den Mei 1706 versloeg hij *Villeroi* bij Ramillies; daarna deed hij den vijand Brabant ontruimen, veroverde Ostende, Meenen, Dendermonde en Ath en overreedde in het voorjaar van 1707 *Karel XII,* koning van Zweden, de wapenen te laten rusten. Met kracht verzette hij zich tegen de pogingen van *Lodewijk XIV,* om den vrede te herstellen. In 1708 overwon hij bij Oudenaarde en versloeg *Villars* den 11den September 1709 in den bloedigen slag bij Malplaquet. Terwijl hij te velde stond, wendde men in Engeland alle middelen aan om hem ten val te brengen. De koningin wendde zich af van de hertogin *van Marlborough* en de Tories verkregen de overhand aan het Hof. Hoewel de hertog zelf in zijn hart een voorstander was der Jacobietische partij, beperkte men zijn gezag. Na de verovering van Bouchain keerde hij in Mei 1711 naar Londen terug, om zoowel het voortzetten van den oorlog, als het behoud van zijn gezag te verzekeren. Zoowel het Lager- als het Hoogerhuis beschuldigde hem echter van verduistering van gelden, zoodat hij den 1sten Januari 1712 door de koningin uit al zijn ambten werd ontzet. Gedurende de vredesonderhandelingen te Utrecht verliet hij zijn vaderland en bezocht Nederland, Duitschland en zijn vorstendom Mindelheim, dat hij van den keizer ten geschenke had ontvangen, maar bij het sluiten van den vrede zonder eenige schadeloosstelling verloor. Na den dood van koningin *Anna* keerde hij naar Engeland terug, en *George I* bejegende hem met onderscheiding. Aanstonds werd hij weder benoemd tot generalissimus, hoewel men hem verwijderd hield van het bestuur der zaken. Hij overleed den 16den Juni 1722. Nooit had hij een nederlaag van eenig belang geleden. Als staatsman bezat hij eveneens groote gaven en in het dagelijksch verkeer wist hij alle harten te winnen door vriendelijkheid en hoffelijkheid. Zijn hebzucht, voorzeker zijn grootste ondeugd, bezorgde hem een groot vermogen.

*Literatuur: Sir George Murray,* Marlborough's Letters and Despatches (1845, 5 dln.); *Wolseley,* Life of J. Churchill, duke of Marlborough (2 dln., Londen 1904).

*Marlborough, Sarah Jennings,* hertogin *van,* gemalin van den vorige, den 29sten Mei 1660 geboren, trad op 12-jarigen leeftijd in dienst van de hertogin *van York* en werd vriendin van prinses *Anna.* Zij onderscheidde zich door schoonheid, bevalligheid en deugd. Nadat zij na het huwelijk der prinses staatsdame geworden was, ontstond tusschen beide vrouwen de innigste vriendschapsbetrekking, en bij de troonsbeklimming der vorstin, in 1702, werd zij benoemd tot eerste staatsdame en grootmeesteres van de garderobe. Nu was haar invloed onbeperkt; zij verleende ambten en waardigheden, volgens *Swift* dikwijls tegen geld. Later echter verloor zij door de samenspanning der Tories en vooral ook door den invloed van lady *Masham* de toegenegenheid en het vertrouwen der koningin, zoodat zij in 1711 haar waardigheden nederlegde. De bewering

van *Voltaire,* dat zij door een paar handschoenen en een glas water werd ten val gebracht, is een overdrijving, waarvan *Scribe* in zijn blijspel: „Le verre d'eau" gebruik heeft gemaakt. De hertogin overleed den 18den October 1744.

Zie: *Colville,* Duchess Sarah (Londen 1904); *Molloy,* Queen's comrade; Life and times of Sarah, duchess of Marlborough (Londen 1901).

*Marlborough, John Winston Spencer-Churchill,* den 2den Juni 1822 geboren, woonde op Blenheim-palace in Oxfordshire. Hij was de 7de hertog *van Marlborough,* ridder van den Kouseband, voorzitter van den Privy Council, lord-luitenant van Oxfordshire, werd in 1876 tot onderkoning van Ierland benoemd en overleed den 5den Juli 1883.

*Marlborough, George Charles Spencer-Churchill,* achtste hertog *van Marlborough,* een zoon van den vorige, den 14den Mei 1844 geboren, huwde in 1869 met lady *Alberta Hamilton,* dochter van den hertog *van Abercorn,* scheidde (wegens overspel) van haar, en werd bekend door zijn buitensporigheden, die hem in 1884 noodzaakten de familiejuweelen en schilderijenverzameling van het kasteel Blenheim te verkoopen. Hij overleed den 9den November 1892.

**Marlitt.** Zie *John, Eugenie.*

**Marlowe,** *Christopher,* een Engelsch tooneeldichter en een der merkwaardigste voorloopers van *Shakespeare,* werd in 1564 te Canterbury geboren, bezocht de King's school aldaar en studeerde vervolgens te Cambridge, waar hij in 1587 den titel verwierf van master of arts. Reeds in 1587 leverde hij het drama „Tamburlaine the Great" en verschafte daardoor aan de zoogenaamde „blank verse" het burgerrecht in de Engelsche tooneelpoëzie. In dat stuk vindt men, bij overdrevenheid en gezwollenheid, schoonheden van den eersten rang. Aangemoedigd door den betoonden bijval, betrad hij zelf het tooneel en wijdde zich voor het overige aan letterkundigen arbeid. Hij schreef: „The life and death of dr. Faustus" (1588), de oudste dramatische behandeling der Faustsage. Daarop volgden: „The jew of Malta" (1589), „The massacre at Paris" (na 1589) en „Edward II" (1594). Dit laatste wordt in alle opzichten voor zijn beste stuk gehouden. Andere stukken zijn ten onrechte aan hem toegeschreven. Wel dichtte hij het treurspel „Dido" en het onvoltooide episch gedicht „Hero en Leander" en vertaalde de „Elegieën" van *Ovidius.* De dichter leidde een losbandig leven; hij werd wegens een liefdesgeschiedenis door een medeminnaar in een vechtpartij doorstoken en den 1sten Juni 1593 te Deptford begraven. Zijn werken zijn door *A. Dyce* (1850, 3 dln.) en *Cunningham* (1872) uitgegeven.

**Marlreep.** Zie *Tuig.*

**Marly** is de naam van verschillende soorten van gaas uit linnen of getweend katoen, soms ook van wol of zijde. Het wordt gebruikt als onderlaag in dameshoeden en ook voor raamwerken, die men voor open vensters plaatst.

**Marly-le-Roi,** een vlek op den linkeroever der Seine, 3 uren gaans van Parijs, is bekend door het prachtig kasteel en de tuinen, aldaar in 1693 op last van *Lodewijk XIV* op een heuvel verrezen, doch gedurende de Omwenteling verwoest. Het plaatsje telt (1911) 1670 inwoners. Merkwaardig was er voorts de „Machine van Marly", door den Nederlander *Ranneken* gesticht, een reusachtig en vernuftig samengesteld werktuig, om water uit de Seine op te malen. Zij is thans door een stoommachine vervangen, en het hierdoor opgestuwde water dient tot voeding van de grootsche waterwerken te Versailles.

**Marlijn** is de naam voor een dunne, driedraadsche lijn, die o.m. gebruikt wordt voor het maken van stroppen om kleine blokken, voor de tuigage van sloepjes, voor dunne vlaggelijntjes enz.

**Marmarica** is de naam, waarmee het kustgebied der Libysche woestijn in N.-Afrika wordt aangeduid, tusschen de kust der Middellandsche Zee en de langgestrekte depressie, welke zich van het Nijldal westwaarts uitstrekt over Moghara, Gara Siwah, Dsjerboed, den hoofdzetel van de secte der Senoessi, tot de oase Audsjila in Tripolitanië.

**Marmaros,** in het Hongaarsch *Maramaros,* is de naam van een Hongaarsch comitaat, door Zevenburgen, de Boekowina, Galicië en de comitaten Beregh, Szathmar en Ugocza omgeven. Het heeft een oppervlakte van 9720 v. km. en telt (1911) 356 508 inwoners, voor 't grootste gedeelte Roethenen en verder Hongaren, Roemeniërs, Duitschers en Israëlieten. Het land is in verschillende richtingen bedekt met gedeelten van het Karpatisch gebergte. Tot de hoogste toppen behooren er de Czorna, aan wiens voet de Theisz ontspringt, de Hoverla (2058 m.) en de Pietroz (2305 m.). Men verbouwt er veel maïs; ook zijn er de veeteelt (voornamelijk paarden- en schapenfokkerij) en de uitgestrekte wouden, benevens de zoutmijnen, belangrijke bronnen van bestaan. Verder vindt men er goud, zilver, koper, ijzer, lood en steenkolen en talrijke minerale bronnen. De hoofdplaats van het comitaat is Maramaros-Sziget.

**Marmelade,** afkomstig van het Portugeesche woord *marmelo* (kweepeer), is een geleiachtig praeparaat van kweeperen, perziken, abrikozen, oranjeappels, ananassen, tros- en kruisbessen, aardbeien enz., die met suiker gekookt, warm in glazen of blikken bussen gedaan en als een confituur in den handel gebracht wordt.

**Marmer** noemt men alle verscheidenheden van kalksteen, van welke kleur en hoedanigheid ook, die gepolijst kunnen worden, zoodat zij bij het bezit van een voldoende hardheid fijn-korrelig zijn. Men heeft *enkelvoudige marmersoorten,* die uit zuivere of met een of meer kleurstoffen vermengden kalksteen bestaan, zooals wit marmer (het Parisch, Pentelisch, Coralitisch en Carrarisch marmer), die in Griekenland, Italië, Frankrijk, de Pyreneeën en Noorwegen gevonden worden; verder behooren daartoe het zwart marmer (nero antico) uit België en Duitschland, het rood marmer (rosso antico), uit Egypte, en het geel marmer (giallo antico), en vele met gemengde kleuren. In de tweede plaats komen *brecciën* voor, gewoonlijk uit hoekige stukken van verschillende marmersoorten samengesteld of (als pseudo-brecciën) uit één marmersoort, die door aderen verdeeld is en *brocatello* genaamd, als die stukken zeer klein zijn, zooals *violetta*

*antico, breccia pavonazza* enz. In de derde plaats *conglomeraten,* uit ronde stukken marmer van verschillende soorten bestaande. Dan volgen in de vierde plaats de *samengestelde marmers,* niet uit zuiveren kalksteen, maar tevens uit andere delfstoffen, zooals chloriet, serpentijn, talk enz. bestaande, zooals *verde antico* (kalk met serpentijn), *cipolino* (wit en rood, gevlamd of geaderd) met glimmer, talk of chloriet. Eindelijk onderscheidt men nog in de vijfde plaats *schelpen-* of *lumachelmarmer* met schelpen, donkerbruin of zwart van kleur. In Karinthië vindt men marmer van deze soort, dat de eigenschap vertoont van te opaliseeren. In Italië gebruikt men van deze soort vaak de *pietra stellaria,* een marmersoort, die grauwe en witte koralen met stervormige doorsneden bevat. Tot beeldhouwwerken bezigt men in onzen tijd uitsluitend wit marmer, terwijl de Ouden daartoe marmer van verschillende kleur gebruikten. Daarentegen vervaardigt men vazen, versierselen en bekleedingen doorgaans van gekleurde soorten.

**Marmerkroniek.** Zie *Arundel, Thomas.*

**Marmier,** *Xavier,* een Fransch schrijver, den 24sten Juni 1809 te Pontarlier in het departement Doubs geboren, was reeds vroeger werkzaam aan een dagblad te Besançon. Nadat hij een reis door Zwitserland en de Nederlanden volbracht had, begaf hij zich naar Parijs, waar hij zijn „Esquisses poétiques" (1830) in het licht gaf. Verder leverde hij opstellen in de „Revue de Paris", in de „France Littéraire" en in de „Revue des Deux Mondes". Als redacteur der „Revue germanique" maakte hij zich bekend met de Duitsche en Skandinavische letterkunde en deed in 1832 een reis door Duitschland, om bouwstoffen voor zijn letterkundige werkzaamheid te verzamelen. Van 1836 tot 1838 bezocht hij op kosten van het ministerie van Marine de Skandinavische Rijken, werd in 1839 hoogleeraar in de buitenlandsche letterkunde te Rennes, doch vertrok reeds in 1840 weder naar Parijs, waar hij bibliothecaris werd bij het ministerie van Onderwijs en in 1846 conservator en in 1884 hoofdconservator der bibliotheek van St. Geneviève. In 1885 legde hij dit ambt neer en overleed den 11den October 1892 te Parijs. Sedert 1870 was hij lid der Académie Française. Van zijn geschriften vermelden wij: „Etudes sur Goethe" (1835), vele vertalingen uit het Duitsch, „Voyage pittoresque en Allemagne" (1858—1859, 2 dln.), „Lettres sur le Nord" (1840, 2 dln.), „Relation des voyages de la commission scientifique du Nord" (1844, 2 dln.), „Langue et littérature islandaises" (1838), „Histoire d'Islande" (1837), „Histoire de la littérature en Danemark et en Suède" (1839) en „Voyage en Suisse" (1861, alsmede de romans: „Les fiancés du Spitzberg" (1858), „Gazida" (1860), door de Académie bekroond, „Les mémoires d'un orphlin" (1864), „Vie dans la maison" (1876), „Le succès par la persévérance" (1884), „Contes russes" (1889) en „Prose et vers 1836—1886" (1890).

**Marmol,** *José,* een begaafd Spaansch-Amerikaansch dichter, den 5den December 1818 te Buenos Ayres geboren, studeerde aldaar en te Montevideo in de rechten en gaf daarna zijn afkeer van de dwingelandij van den dictator *Rosas* zoo krachtig te kennen, dat deze hem in ballingschap zond. Eerst na den val van den dictator keerde hij terug naar zijn geboortestad en nam deel aan het staatkundig leven. Alles, wat hij als tegenstander van *Rosas* gedicht heeft, vooral: „El 25 de mayo de 1843," in zijn „Poesias" (1854) opgenomen, vond grooten bijval bij het volk. Wij noemen verder „Canciones del peregrino" (1847), de drama's: „El poeta" en „El cruzado" (laatste druk 1876), alsmede den roman „Amelia". Hij overleed den 12den Augustus 1871.

**Marmont,** *Auguste Frédéric Louis Viesse de,* hertog *van Ragusa,* maarschalk van Frankrijk, den 20sten Juli 1774 te Châtillon-Sur-Seine geboren, trad op 15-jarigen leeftijd in dienst bij de infanterie, ging in 1792 over tot de artillerie en sloot voor Toulon vriendschap met *Bonaparte.* In 1795 streed hij aan den Rijn en in 1796 als adjudant van *Bonaparte* in Italië. Hij vergezelde *Bonaparte* naar Egypte, werd bij de verovering van Malta tot brigade-generaal bevorderd en keerde met *Bonaparte* naar Frankrijk terug. Na den 18den Brumaire werd hij lid van den Raad van State en na den slag van Marengo divisie-generaal. In 1805 voerde hij eerst bevel in de Bataafsche republiek en hielp daarna Ulm veroveren. Daarop naar Dalmatië gezonden, verdedigde hij het gebied van Ragusa met zooveel beleid tegen de Russen en Montenegrijnen en bestuurde die gewesten tot 1809 zoo uitstekend, dat *Napoleon* hem tot hertog *van Ragusa* verhief. In 1809 nam hij deel aan den slag bij Wagram en na het gevecht bij Znaïm, waar hij de overhand behield, ontving hij den veldmaarschalkstaf. Als gouverneur bestuurde hij gedurende 18 maanden met groot beleid de Illyrische gewesten, totdat hij in 1811 *Masséna* verving als opperbevelhebber in Portugal. Daar noodzaakte hij den vijand de belegering van Badajoz op te breken en hield hij *Wellington* 15 maanden bezig. Hij verloor echter den 22sten Juli 1812 den beslissenden slag bij Salamanca. In 1813 voerde hij bevel over het 6de legerkorps. In den slag bij Leipzig werd hij den 16den October bij Möckern verslagen. Na den val van *Napoleon* onderwierp hij zich aan het Voorloopig Bewind. De houding van *Marmont* werd sterk afgekeurd, maar de *Bourbons* overlaadden hem met gunstbewijzen. Bij den terugkeer van *Napoleon* werd hij uitgesloten van de algemeene amnestie en volgde den koning naar Gent. Gedurende de Honderd Dagen hield hij zijn verblijf te Aken, en na de Tweede Restauratie schonk *Lodewijk XVIII* hem opnieuw de waardigheid van pair en benoemde hem tot generaal-majoor der garde. Bij het uitbarsten der omwenteling van 1830 ontving hij den 26sten Juli van *Karel X* het bevel over de eerste militaire divisie en aanvaardde den volgenden dag den ongelijken strijd tegen de gewapende hoofdstad. Hij vergezelde daarna *Karel X* naar het buitenland. Hij overleed den 2den Maart 1852 te Venetië. Zijn „Mémoires" (1856—1857, 9 dln.) zijn zeer belangrijk, maar vol scheeve voorstellingen (Vgl. *Laurent,* Réfutation etc. Parijs 1858).

Zie: *Rapetti,* La défection de Marmont en 1814 (1858); *Houssaye,* „1814" (Parijs 1899).

**Marmontel,** *Jean François,* een Fransch

schrijver, den 11den Juli 1723 te Bort in Limousin geboren, was aanvankelijk voor den handel, daarna voor den geestelijken stand bestemd en kreeg spoedig een aanstelling aan het seminarium der Bernardijnsche monniken te Toulouse. Een aanbeveling van *Voltaire* opende hem de gelegenheid zich in hooge letterkundige kringen te Parijs te bewegen. Hij schreef eenige treurspelen, zooals „Denys le tyran" (1748) „Aristomène", „Cléopâtre", enz., die grooten bijval vonden. Zijn overige treurspelen en ook zijn ernstige opera's hadden weinig succes. Weldra ontving hij, door den invloed van madame *De Pompadour*, een secretariaat te Versailles en daarna de vergunning om den „Mercure" uit te geven, welke hem aanzienlijke inkomsten bezorgde. Intusschen werd dat verlof wegens een satire op den hertog van Aumont, reeds na 2 jaren weer ingetrokken. Hij bracht eenigen tijd in de Bastille door, waarna zijn „Contes moraux" (1761, 2 dln.) verschenen; verder schreef hij „Bélisaire" (1766) en den langdradigen roman „Les Incas, ou la destruction du Pérou" (1778, 2 dln.). Het belangrijkste werk van hem waren de „Mémoires d'un père pour servir à l'instruction de ses enfants", (1800, 2 dln.), terwijl wij verder vermelden: „Eléments de littérature" (1787, 6 dln.). Hij werd secretaris der Académie Française, verloor bij het uitbarsten der Omwenteling het grootste gedeelte van zijn vermogen, en vestigde zich te Abbeville bij Evreux, waar hij den 31sten December 1799 overleed. Zijn „Oeuvres complètes" (1819—1820, 7 dln.) zijn uitgegeven door *Villenave*.

**Marmontel,** *Antoine François*, een Fransch pianist, den 18den Juli 1816 te Clermont-Ferrand geboren, was leerling van *Zimmermann, Halévy* en *Lesueur* aan het conservatorium te Parijs en werd in 1848 opvolger van zijn pianoleeraar *Zimmermann*. In die hoedanigheid verwierf hij een groote reputatie; tot zijn leerlingen behooren o. m. *Guiraud, Paladilhe, Bizet* en *Dubois*. Hij schreef een aantal composities, meerendeels van instructieven aard, en verder „L'art classique et moderne du piano" (2 dln., 1876; het 3de deel 3de druk 1907), „Les pianistes célèbres" (1878), „Symphonistes et virtuoses" (1881), „Virtuoses contemporains" (1882), „Eléments d'esthétique musicale" (1884), „Histoire du piano et ses origines, influence de sa facture sur le style des compositeurs et virtuoses" (1885). Hij overleed den 15den Januari 1898 te Parijs.

**Marmora,** *La*. Zie *Lamarmora*.

**Marmora,** *Zee van*, ook *Mar di Marmara* en bij de Ouden *Propontis* geheeten, is de kleine binnenzee, welke door de Dardanellen gemeenschap heeft met de Egeïsche zee en door den Bosporus met de Zwarte Zee. Zij heeft, wanneer men de golven niet mederekent, een ovale gedaante, en bezit bij een lengte van 280 een breedte van 85 km., terwijl de oppervlakte 11 655 v. km. bedraagt, waarvan 182 v. km. door eilanden worden ingenomen. In het midden komen diepten voor van meer dan 1 300 m., gemiddeld bedraagt de diepte echter slechts 289 m. Den naam ontleent deze zee aan het daarin gelegen eiland Marmora of Marmara (Prokonnesos), dat behalve marmer (vandaar de naam) ook wijn, graan en olijven levert. De zee van Marmora dient als regulateur voor de watermassa, die de Zwarte Zee, overmatig door de rivieren gevoed, voortdurend naar de Middellandsche Zee doet afstroomen.

**Marmot** *(Arctomys marmota)* behoort tot de orde der *Knaagdieren* en tot de familie der *Eekhoornachtigen (Sciuriden)*. Het komt in de Europeesche hooggebergten, zooals in de Alpen, de Pyreneeën en de Karpaten voor. Het wordt met den staart ongeveer 62 cm. lang, heeft een stompen snuit met snorharen, kleine ooren, korte pooten met scherpe, zwarte klauwen en onbehaarde zolen, een plomp lichaam, een dicht behaarden, korten staart en een langharigen pels, die op den rug donkerbruin en onder den buik licht roodachtig geel is. Het graaft in de nabijheid der gletschers op door de zon beschenen hellingen groote holen, waar een geheele familie, uit 5—15 individuën bestaande, den winterslaap houdt. Deze holen hebben slechts één ingang, gladde wanden en zijn voorzien van mos en fijn gras. In den zomer heeft iedere marmot zijn afzonderlijk hol, dat veel kleiner is. Zij verwijderen zich nooit ver van die schuilplaatsen, blakeren zich in het zonnelicht, spelen onderling, voeden zich met Alpenkruiden en zijn bijzonder waakzaam. Bij naderend onraad doet een van de dieren een schel gepiep hooren, en alle verdwijnen met verwonderlijken spoed. In den herfst zijn zij zeer vet. Dan brengen zij het winterverblijf in orde, doch verzamelen geen wintervoorraad. Zij stoppen den ingang dicht met hooi, rollen zich ineen tot een bol en vervallen in den toestand van winterslaap, waarbij alle lichaamsverrichtingen zwak worden voortgezet. In het voorjaar ontwaken zij in een uitgemergelden toestand, verlaten hun holen en paren. Het wijfje werpt slechts eenmaal 's jaars 2—4 jongen, die tot in den nazomer in het hol blijven. Het vleesch van jonge, vette marmotten is uitmuntend van smaak. Men graaft ze op uit hun holen of men vangt ze in vallen. Jonge marmotten kunnen gemakkelijk tam gemaakt en op allerlei kunstjes afgericht worden.

**Marne** (Latijn *Matrona*), de aanzienlijkste zijrivier van de Seine, ontspringt op de hoogvlakte van Langres in het departement Haute-Marne, stroomt door Champagne, Brie en Isle de France, eerst noordwestwaarts langs Chaumont, Joinville, St. Dizier, Vitry en Châlons en daarna in talrijke kronkelingen westwaarts langs Epernay, Château-Thierry, La Fertésous-Jouarre en Meaux en mondt bij Charenton uit in de Seine, nadat zij gedurende een loop van 525 km. onderscheiden kleine rivieren opgenomen heeft. Zij is over een afstand van 364 km. van St. Dizier af, stroomafwaarts bevaarbaar, doch stroomopwaarts slechts tot Châlons. Zij heeft een snellen stroom en meestal een wijde bedding, doch breekt tusschen Epernay en Château-Thierry door hooge, naakte rotswanden heen. Haar oevers leveren den bekenden champagnewijn. Zij is door onderscheiden kanalen met andere rivieren verbonden. De slag aan de Marne (den 6den September 1914) was een keerpunt in den tegenwoordigen Wereldoorlog (zie aldaar).

**Marne,** een departement in het noordoosten

van Frankrijk, zoo genoemd naar de rivier de Marne, strekt zich uit over een deel van Champagne, wordt begrensd door de departementen Ardennen, Seine-et-Marne, Aisne, Haute-Marne, Aube en Meuse. Het is 8205 v. km. groot en telt (1911) 436 310 inwoners. Het is in 5 arrondissementen verdeeld en wordt besproeid door de Marne en door de Aisne, de Suippe, de Vesle en de Aube. De bodem bestaat voor twee derde uit eentonige kalk- en krijtvelden, en eerst bij Epernay wordt de bodem vruchtbaarder. Er worden veel graan, kool, hennep, vlas, oliezaad, ooft, groenten, asperges en meloenen verbouwd. De voornaamste rijkdom evenwel is gelegen in de wijngaarden, die vooral bij Epernay en Rheims de beste wijnsoorten leveren. Onder de minerale bronnen zijn die van Sermaize aan den Saulx het meest bekend. Ook wordt er veel laken, flanel en linnen geweven, en men bereidt er verder olie, waskaarsen, papier, vlas, messen, azijn, brandewijn en aardewerk.

**Marne,** *(Haute).* Zie *Haute Marne.*

**Marne-Rijnkanaal,** de belangrijke waterweg tusschen Seine en Rijn (Parijs—Straatsburg), heeft een lengte van 315 km. en loopt van Vitry oostwaarts over Bar-le-Duc, overschrijdt de Ornain, Maas, Moezel, Meurthe, Saar en eenige kleinere rivieren, gaat langs Toul, Nancy, Saarburg en Pfalzburg en komt bij Straatsburg in den Rijn. Het kanaal bezit 4 tunnels en een groot aantal bruggen en sluizen.

**Marnix, heer van St. Aldegonde,** *Philips van,* uit een adellijk Savooisch geslacht gesproten, werd in 1538 te Brussel geboren. Hij studeerde te Genève onder leiding van *Calvijn* en *Beza* en na het bezoeken van andere hoogescholen begaf hij zich weder naar de Nederlanden, waar hij in den krijgsdienst trad. De gaven van zijn geest bleken minder uit zijn bekwaamheid als krijgsman, dan wel als dichter, prozaschrijver, redenaar en staatsman. Hij was de rechterhand van prins *Willem I van Oranje.* Bij den aanvang van den strijd tegen Spanje bevorderde hij met al zijn krachten de zaak der onafhankelijkheid. Hij was de opsteller van het smeekschrift, dat in 1566 door het Verbond der Edelen *Margaretha van Parma* werd aangeboden. Bij de komst van *Alva* in 1567 nam *Aldegonde* met veel aanhangers van prins *Willem I* de wijk naar Duitschland. In 1572 stond hij weder hier te lande prins *Willem* getrouw ter zijde. Hij werd door hem afgevaardigd naar de Statenvergadering te Dordrecht, waar, door den invloed zijner welsprekendheid, de regeering ten gunste van *Oranje* veranderd werd. Daarna werd hij belast met het militair bevelhebberschap te Delft, Rotterdam en Schiedam. Toen *Alva,* na het beleg van Alkmaar, zich naar Leiden begaf, veroverde hij Maaslandsluis, en bij de verdediging dezer schans viel *Aldegonde* in handen der Spanjaarden (1573). Dezen brachten hem naar het kasteel Vredenburg in Utrecht. Hij herkreeg echter in het volgende jaar zijn vrijheid. Kort daarna deed hij een reis naar Heidelberg, vanwaar hij met de eerste hoogleeraren voor de academie te Leiden terugkwam.

Bij de onderhandelingen over den vrede, te Breda in 1575, was *Aldegonde* de gemachtigde der edelen en in 1576 was hij tegenwoordig bij de Pacificatie van Gent. Later werd hij met *Junius* door den prins naar Frankrijk gezonden, om er bijstand te zoeken. Daarna werd aan een gezantschap, bestaande uit *Buis* en *Maalzon, Aldegonde* toegevoegd, om aan *Elizabeth van Engeland,* onder nader te bepalen voorwaarden, de opperheerschappij over de Nederlanden aan te bieden. Vooral schitterde *Marnix* in 1578 op den Rijksdag te Worms, waar hij, hoewel te vergeefs, als het hoofd van een gezantschap, in een welsprekende redevoering aan de vergaderde Duitsche vorsten al de rampen schilderde, die de Nederlanden onder *Alva, Requesens* en *Don Juan van Oostenrijk* hadden ondervonden. Toen de Algemeene Staten besloten hadden, den koning van Spanje af te zweren en de bescherming dezer landen aan den hertog *van Anjou* op te dragen, werd *Aldegonde* mede afgevaardigd om die besluiten ten uitvoer te brengen.

In 1583 benoemde prins *Willem I* hem tot burgemeester van Antwerpen. Hij verdedigde de stad gedurende 13 maanden (1584—1585) tegen *Parma,* doch moest haar, ten deele als gevolg van zijn gebrekkige leiding, aan de Spanjaarden overgeven. Toen legde hij alle openbare betrekkingen neder. In 1590 begaf hij zich als gezant naar Frankrijk, en bij zijn terugkeer werd hem 800 pond Vlaamsch uitbetaald als achterstallige jaarwedde. In 1594 droegen de Algemeene Staten hem op, van den Hebreeuwschen tekst der boeken van het Oude Verbond een nieuwe vertaling te leveren. Zijn dood, te West-Souburg op Walcheren, den 15den December 1598, verhinderde de voltooiing van dien belangrijken arbeid.

*Philips van Marnix* was ongetwijfeld een der geleerdste, schranderste en welsprekendste en geestigste mannen van zijn tijd. Dit komt vooral uit in zijn „Bijenkorf der Heilige Roomsche Kerk" (1569), een werk, dat bij zijn leven 5 maal, na zijn dood 18 maal werd uitgegeven, dat in 1578 in het Engelsch, in 1579 door *Fischart* in het Duitsch vertaald werd, en, naar den geest des tijds, een heftig en niet altijd billijk strijdschrift tegen het Katholicisme is. Als dichter van het „Wilhelmus van Nassouwen" heeft hij zich een onvergankelijken roem verworven. Zijn voortreffelijke psalmberijming was niet in staat de veel slechtere berijming van *Dathenus* te verdringen. Een uitgave van zijn werken gaven *Lacroix* en *Quinet* (1855—1859, 7 dln.). Zijn godsdienstige geschriften heeft *Van Toorenenbergen* uitgegeven (dl. 1—3, 1871—1891).

*Literatuur: P. Fredericq,* Marnix en zijne Nederlandsche geschriften (Gent 1881); *G. Tjalma,* Philips van Marnix (Amsterdam 1896); *G. Oosterhof,* La vie littéraire de Marnix (Kampen 1909); *A. Elkan,* Philips Marnix van St. Aldegonde (Leipzig 1910).

**Marno,** *Ernst,* een Oostenrijksch ontdekkingsreiziger, den 13den Januari 1844 te Weenen geboren, reisde in 1866 met een handelaar in wilde dieren naar Abessinië, in 1869 naar Chartoem en bereikte het nog door geen reiziger bezochte Fadasi; in 1870 reisde hij naar Dar-el-Boeroem, en in 1872 van Chartoem naar Gondokoro. In 1874 begaf hij zich naar *Gordon* te Lado, bezocht daarna met den Egyptischen kolonel

*Long* Moendo en Makraka en keerde van hier naar Chartoem terug. In 1876 kwam hij weder in Europa en gaf verslag van zijn tocht in het boek: „Reise in der ägyptischen Aequatorial-Provinz und in Kordofan" (1878). In het najaar vertrok hij opnieuw, thans onder leiding van *Krespel* van Zanzibar, reisde met luitenant *Cambier* verder in het binnenland, waarvan hij berichten mededeelde in de „Mittheilungen" van het Geographisch Genootschap te Weenen. Wegens ongesteldheid verliet hij Zanzibar den 5den April 1878 en keerde naar Europa terug, maar bevond zich tegen het einde van dat jaar weder te Chartoem, om er op uitnoodiging van *Gordon* de betrekking van vice-gouverneur der provincie Galabat te aanvaarden. Hij overleed te Chartoem den 17den September 1883. Van zijn vroegere geschriften vermelden wij: „Reisen im Gebiete des Weissen und Blauen Nils" (1874).

**Marochetti,** Baron *Carlo,* een Italiaansch beeldhouwer, in 1805 te Turijn geboren. Van hem zijn o. a. het graf van *Bellini* op Père la Chaise en het hoofdaltaar in de Madelainekerk te Parijs. Hij overleed den 4den Januari 1868 te Passy bij Parijs.

**Marocs** *(raz de Maroc)* is de naam van een gekeperde langharige wollen stof, die vervaardigd wordt te Reims, Rethel en Châlons. De fijnste soorten worden uit Spaansche wol vervaardigd en dragen den naam van *segovies.*

**Maroczy,** *Geza,* een Hongaarsch schaakspeler, den 3den Maart 1870 te Szegedin geboren, won o. a. den tweeden prijs te Neurenberg in 1896 en den eersten prijs te Monte Carlo in 1902, waar *E. Lasker* en *A. Burn* meespeelden. Ook in Ostende behaalde hij in 1905 den eersten prijs. Hij volgt geen bepaalde methode. Hij schreef o.a.: „Paul Morphy, Sammlung der von ihm gespielten Partien mit ausführlichen Erläuterungen".

**Marodeurs** noemt men soldaten, die bij het voortrukken der troepen wegens vermoeidheid achterblijven en alsdan bij hun rondzwerven de ingezetenen lastig vallen. Men heeft gemeend, dat de naam afkomstig is van generaal *Merode,* wiens troepen in der Dertigjarigen Oorlog wegens gebrek aan orde en tucht in kwaden reuk stonden, zoodat later alle soldaten, die op eigen gezag op roof en plundering uitgingen, marodeurs werden geheeten, doch dat deze afleiding onjuist is, blijkt reeds daaruit, dat het woord al in *Nicot, Thrésor de la langue françoyse,* 1564, voorkomt. Volgens anderen is het woord afkomstig van *Maraud* (deugniet).

**Maroetse-Mamboenda** of *Maboenda,* een Bantoe-rijk in het midden van Z.-Afrika, omvat geheel N.W.-Rhodesia en wordt begrensd door Duitsch Zuid-West-Afrika, Angola, den Kongostaat en de Kafoe-rivier. Het beslaat een oppervlakte van 344 000 v. km. (volgens ambtelijke schatting 699 000 v. km.) en telt ongeveer 350 000 inwoners. De belangrijkste rivier is de Zambesi en van haar zijrivieren de Kafoe. De rivieren vormen op vele plaatsen moerassen, terwijl het overige gedeelte van het land droog en heet is. Aan de Zambesi vindt men een weelderigen plantengroei en een rijke dierenwereld. De bevolking bestaat uit twee ongelijke elementen de Maroetse en de door hen overheerschte Mamboenda, terwijl er nog verschillende andere stammen wonen. De koning bezit groote landerijen en is wettelijk de eenige koopman van het land; ivoor en honig is eigendom van den vorst, de verkoop daarvan wordt met den dood gestraft. Het despotisme wordt met behulp van toovenarij en groot ceremonieel gehandhaafd. De tegenwoordige koning is *Lewanika,* de opvolger van *Sepopo.* De hoofdstad is Lialoei en telt 3000 inwoners.

**Marokko** (door de Arabieren *Maghrib el Aksa* = het uiterste westen, of *Gharb eil Djoani* genoemd) is een sultanaat in het N.W. van Afrika, gelegen (zie de kaart) tusschen 27° en 36° N. Br. en 0° en 13° O. L., dat sedert 1912 onder Fransch protectoraat staat, behalve het noordelijk gedeelte, dat tot ongeveer 34° 45′ onder Spaansch oppergezag is geplaatst, met uitzondering van het Neutrale gebied van Tanger.

*Grenzen en Grootte.* Het wordt begrensd door de Middellandsche Zee in het N., den Atlantischen Oceaan in het W., de Sahara in het Z. en Algerië in het O. Tegen de Sahara is de grens zeer onbepaald. De oppervlakte bedraagt ongeveer 800 000 v. km., zonder Toeat en de Sahara 440 000 v. km. Dit gebied draagt den naam van *Beled el Machzen* (het land der conscriptie) en bestaat uit het vroegere Fez met Tanger en Tetoean, het eigenlijke koninkrijk Marokko, Soes aan de kust ten Z. van Kaap Ghir, de oasen Tafilelt en Figig en het land Oedjda in het N. O. Het overige gedeelte heet *Beled es Siba* en bestaat uit Er Rif, gelegen aan de Middellandsche Zee van Melilla tot Tetoean, de centrale gedeelten van den Atlas en het territorium ten Z. van Oedjda. De stammen, die deze streken bewonen, stonden telkens weer tegen het gezag van den sultan op, terwijl de bewoners van de oasen Tidikelt, Toeat en Goerara hoogstens het godsdienstig gezag van den sultan erkenden. Sedert 1901 vormt het dal van de Wad Gir de grens tusschen Algerië en Marokko en zonder toestemming der Fransche regeering mag zich niemand ten O. van deze grens met der woon vestigen.

*Kustgesteldheid.* Marokko bezit een kustlengte van 1750 km., 425 km. langs de Middellandsche Zee, 60 km. aan de Straat van Gibraltar en 1200—1300 km. aan den Atlantischen Oceaan. Eerstgenoemd gedeelte is steil en biedt geen goede havens aan, alleen Tanger heeft een tamelijk goede haven. Aan den Oceaan is de toestand voor de scheepvaart niet beter. De havens van Araïsj en Rabat zijn riviermondingen, de overige aan de kust slechts onbeschermde reeden.

*Bodemgesteldheid.* Langs de Middellandsche Zee strekt zich het voorland van den Atlas uit, een schollenland, 60 km. breed, daarachter verheffen zich bergruggen tot aan den voet van den Atlas (zie aldaar), die zich van Kaap Ghir tot de grenzen van Algerië in Z.W.—N.O. richting uitstrekt met een gemiddelde hoogte van 3650 m. en toppen van 4000—4500 m. Verder naar het Z. vindt men den Anti-Atlas en daarop volgt de Sahara. Het westelijk deel van Marokko bestaat uit (190 000 v. km.) vlak, vruchtbaar land.

Het *mineraalrijk* levert koperertsen, ijzer (vooral in den Atlas), zilver, goud, antimoniumlood,

MAROKKO.
Schaal 1:6.000.000.
Spoorwegen
Stoomboutroutes
Hoogte in meters
Fransche bezit.
Spaansche bezittingen
Schaal 1:2.000.000.
Kilometers
Straat v. Gibraltar
MIDDELLANDSCHE ZEE
ATLANTISCHE OCEAAN
Tanger
Tetuan
Arzila
Larache
Alcazar
Wessan
Fez
Mequinez
Rabat
Sale
Casablanca
Mazagan
Saffi
Mogador
Agadir
Mogador
Dukkala
Tedla
Schauia
Abda
Ahmar
Haha
Sus
Tafilet
Draa
Figig
Ued Draa
Ued Sus
Ued Nun
Ued Sakiet
Ued Saura
Ued Guir
Ued Ziz
Ued Rheris
Ued Dades
Ued Todra
Ued Ghir
Ued Gheris
Ued Melloul
Ued Kert
Ued Za
Ued Inaouen
Ued Ouerrha
Ued Sebou
Ued Beht
Ued Bou Regreg
Ued Bou Regreg
Ued Tensift
Ued Nefis
Ued Massa
Ued Tamri
Ued Ksob
Ued Ouerrha
Ued Sebou
Ued Beht

aluminium, marmer, gips, amethyst, zwavel, zout en salpeter.

De *rivieren* zijn niet bevaarbaar. In den Atlantischen Oceaan monden de Boe Regreg, de vischrijke Oem-er-Rbia Tensift (660 km.) en de Soes, in de Middellandsche Zee de Moeloeja (520 km.) uit. Vele op den Atlas ontspringende rivieren bereiken niet de zee of eindigen in oasen. De wadi's Tasfilelt, Ghir en Saura verdwijnen in de zoutmeren der Sahara.

*Klimaat en Voortbrengselen.* Het *klimaat* is aan de kusten aangenaam en bestendig, aan de Atlantische kust echter vaak nevelachtig, in het binnenland drukkend heet met veel regenval. In het gebergte blijven de hoogste toppen met eeuwige sneeuw bedekt. Ten Z. van den Atlas begint het heete, droge woestijnklimaat. De uiterste temperaturen in de stad Marokko bedragen + 39° en — 1,1°, de gemiddelde jaartemperatuur ligt tusschen 21° en 22° C. Te Tanger bedraagt de jaarlijksche regenval 815 mm.

De *plantengroei* vertoont veel overeenkomst met dien van Spanje. In de bergstreken groeien palmen, tamarinden, vijgenboomen en mimosa's, op grootere hoogten altijd-groene eiken, cederboomen en naaldhout. Ook vindt men er tropische gewassen en in den Atlas enkele eigenaardige boomsoorten. De woudverwoesting duurt nog steeds voort. In het steppengebied groeien lange, harde grassoorten, waarvan het esparto- of halfagras het meest bekend is en voor technische doeleinden gebruikt wordt. De cultuurgewassen zijn vertegenwoordigd door dadels, bananen, oranjeappels, citroenen, granaten en amandels.

De *dierenwereld* gelijkt op die van Algerië. Groote roofdieren, zooals leeuwen en panters, zijn zeldzaam, wilde zwijnen daarentegen komen veel voor. In het Z. vindt men antilopen en struisvogels en als landplaag sprinkhanen. Paarden, muilezels en kameelen worden in Marokko veel gefokt; ook houdt men er groote kudden schapen, geiten en runderen. In de rivieren en meren leven talrijke smakelijke vischen; de insectenwereld is er niet minder rijk vertegenwoordigd.

*Bevolking.* Het aantal bewoners werd op ongeveer 5 millioen geschat, maar sedert de Fransche bezetting op slechts 3,6 mill. Zij bestaat uit Berbers, Toearegs, Shellahs, Bedoeïnen, Arabieren, Mooren, Negers, Joden en Europeanen, de laatsten meest Franschen en Spanjaarden, in de havensteden. Het geheele aantal Europeanen bedraagt 65 000. De Berbers bewonen den Atlas en de zuidelijke hellingen daarvan, de Arabieren zijn nomaden, de Mooren bewonen de steden en bekleeden daar vooral de betrekkingen van rechters, geneesheeren, notarissen enz. en de Joden zijn rijke bankiers, kooplieden of handwerkslieden en worden door de andere stammen veracht en telkens opnieuw vervolgd. De eigenlijke landtaal is het Arabisch, daarnaast worden Fransch en Spaansch veel gebruikt; de Berbers spreken het Sjlög, de Negers het Goeënagoeï en de Joden onder elkander het Hebreeuwsch. De godsdienst is bijna uitsluitend de Islam. Het aantal Christenen wordt op 50 000 geschat, waarvan 11 000 te Tanger en 20 000 te Casablanca wonen.

De *landbouw* verkeert in Marokko nog in een zeer primitieven toestand, hoewel de bodem vruchtbaar is. Het eerst in den laatsten tijd opgeheven verbod van graanuitvoer en de afpersingen der ambtenaren zijn de hoofdoorzaken daarvan. Hij wordt vooral uitgeoefend door de Berbers. De kunstmatige besproeiing wordt er met succes toegepast. De belangrijkste voortbrengselen zijn tarwe, gerst, maïs, boonen, erwten, linzen, fenkel, koriander, dadels, kanariezaad en kummel. Verschillende zuidvruchten gedijen er uitstekend, evenals wijn en olijven. Amandelen en dadels vormen een belangrijk uitvoerartikel.

Ook de *veeteelt*, door de Arabieren uitgeoefend, is er, ondanks de gunstige omstandigheden, weinig ontwikkeld. Daar het zoeken naar mineralen verboden was zoolang de sultan het oppergezag uitoefende, wordt slechts door de half onafhankelijke stammen van den Atlas iets aan mijnbouw gedaan, in welk gebergte veel ijzer wordt gevonden. Vroeger werd voor den sultan in Soes een kopermijn ontgonnen. Dit metaal komt op vele plaatsen in Marokko voor, evenals goud. De nijverheid omvat de vaak smaakvolle en oorspronkelijke fabricage van zijden- en wollen weefsels, tapijten, roode mutsen (fez), aardewerk, leder en wapens. De handel met Europa geschiedt over 11 havens; Casablanca, Araïsj, Mazagan, Mogador, Rabat, Saffi, Tanger, Tetoean, Arzila, Kenitra en Fidallah. Van uit Fez gaan karavanen naar het zuiden. Casablanca belooft een groot handelscentrum te worden en in 1915 had er reeds een tentoonstelling plaats, terwijl te Fez een jaarmarkt gehouden werd. Van de middelen van bestaan heeft geen enkel onder het kortstondige Fransche bestuur zulke vorderingen gemaakt als de handel. Niet alleen in de havensteden, maar ook in het binnenland begint hij te bloeien. Reeds werden door de Franschen handelmuseums opgericht in Casablanca, Fez, Mekinez, Rabat en Marakesj. De verkeersmiddelen in het binnenland waren tot voor korten tijd zeer slecht. Spoorwegen en straatwegen ontbraken er, zoodat het geheele vervoer per kameel of muildier geschiedde. Den 1sten Augustus 1914 waren er 40 km. wegen, den 31sten December 1915 reeds 450 km. De spoorwegen, welke van Oran (in Algerië) en Casablanca uitgegaan, hebben Fez reeds bereikt. Andere lijnen zijn in aanleg. Telegraaflijnen en draadlooze telegrafie verbinden Marokko met de buitenwereld, breiden zich ook in het land zelf uit. Tanger en Casablanca hebben telefoondienst. Ook de postdienst is onder Fransche leiding georganiseerd.

De omvang van den handel kan uit de volgende tabellen blijken:

| Jaar. | Invoer. | Uitvoer. |
|---|---|---|
| 1913 | 133 487 196 gld. | 22 227 872 gld. |
| 1914 | 110 090 324 „ | 18 183 036 „ |

Met de verschillende landen had de handel een waarde (in ponden sterling) van:

| LANDEN. | Invoer. | | Uitvoer. | |
|---|---|---|---|---|
| | 1913. | 1914. | 1913. | 1914. |
| Groot-Brittannië en Ierland | 2 139 187 | 1 865 285 | 266 521 | 324 806 |
| Frankrijk en Algerië | 5 793 490 | 4 328 840 | 930 074 | 764 474 |
| Duitschland | 841 387 | 479 009 | 346 337 | 121 580 |
| Spanje | 1 028 863 | 1 653 733 | 301 338 | 156 373 |
| Italië | 74 941 | 82 298 | 21 555 | 73 842 |
| België | 437 913 | 256 053 | 8 565 | 12 317 |
| Vereenigde Staten van N.-Amerika | 61 943 | 96 529 | 19 785 | 16 779 |
| Oostenrijk-Hongarije | 225 724 | 121 842 | 2 405 | 3 084 |
| **Nederland** | **193 752** | **108 951** | **6 119** | **6 963** |
| Andere landen | 335 733 | 264 986 | 32 908 | 36 035 |
| Totaal | 11 132 933 | 9 257 526 | 1 935 657 | 1 515 253 |
| Daarvan overzeesch | 7 983 381 | 6 167 845 | 1 485 781 | 1 048 572 |

Het aandeel van het overzeesch verkeer bedroeg (in ponden sterling) der vier voornaamste havens:

| Havens. | Invoer. | | Uitvoer. | |
|---|---|---|---|---|
| | 1913. | 1914. | 1913. | 1914. |
| Tanger | 978 173 | 852 013 | 136 331 | 56 467 |
| Araïsj | 843 993 | 788 956 | 104 975 | 111 933 |
| Rabat | 967 808 | 757 634 | 35 541 | 64 530 |
| Casablanca | 2 776 180 | 1 880 310 | 398 692 | 346 721 |

De voornaamste in- en uitvoerartikelen en hun waarde (in ponden sterling) blijkt uit het volgende overzicht:

| Artikelen. | Invoer. | | Artikelen. | Uitvoer. | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1913. | 1914. | | 1913. | 1914. |
| Katoenen stoffen | 1 372 932 | 1 360 235 | Wol | 213 207 | 157 007 |
| Suiker | 1 796 397 | 1 125 454 | Eieren | 200 008 | 82 659 |
| Thee | 447 853 | 334 878 | Amandelen | 303 862 | 101 535 |
| Machines en ijzerwaren | 563 555 | 436 631 | Gerst | 54 426 | 1 692 |
| Bloem en meel | 750 534 | 946 869 | Gommen | 23 434 | 24 460 |
| Wijn, bier en spiritualiën | 627 411 | 484 645 | Koriander | 21 984 | 27 545 |
| Kruidenierswaren en levensmiddelen | 353 302 | 363 870 | Was | 26 381 | 31 847 |
| Wollen stoffen | 410 055 | 327 180 | Kanariezaad | 21 353 | 76 012 |
| IJzer | 332 546 | — | Erwten | 30 136 | 18 352 |

In 1913 liepen, afgezien van Melilla, 4463 schepen met een inhoud van 3 432 147 ton de havens van Marokko binnen, in 1914: 4570 schepen met 3 104 901 ton inhoud.

Naast Spaansche dollars en peseta's zijn als betaalmiddel ook Moorsche munten in gebruik, welke voor rekening van de regeering in Frankrijk, Duitschland en Engeland geslagen zijn. In het Fransche gebied zijn de Spaansche munten echter zoo goed als verdwenen. De zilveren munten bestaan uit dollars, $^1/_2$ en $^1/_4$ dollars, dirhems (10 dirhems = 1 dollar) en $^1/_2$ dirhems. De waarde is aan groote schommelingen onderworpen en somtijds nauwelijks $^1/_3$ van de officieele waarde der munten. In 1914 werd bronzen pasmunt ingevoerd, n. l. de hassani. De Hassani peseta is verdeeld in 500 mouzani's; stukken van 2,5 en 10 mouzouni zijn in omloop. Als eenheid van gewicht geldt de kantar, verdeeld in 100 rotals en staat voor de ingevoerde goederen gelijk met 112 Engelsche ponden. In het binnenland heeft zij zeer verschillende waarde in onderscheiden streken. Als lengtemaat is de drah = 8 tominis = 22 inches (Engelsch).

*Bestuur.* De staatsinstellingen waren tot 1912 in Marokko Oostersch-despotisch. De sultan of Emir el Moemenin (= vorst der geloovigen) was onbeperkt heerscher. De tegenwoordige sultan *Moelai Yoeset*, de zoon van *Moelai Hassan*, besteeg den 18den Augustus 1912 den troon. De sultan wordt verondersteld vóór zijn dood het meest daartoe geschikte lid van zijn familie als opvolger aan te wijzen. Nochtans wordt de keuze bevestigd door een volksstemming bij het middaggebed op den Vrijdag na het overlijden van den sultan. De sultan is wereldlijk en geestelijk

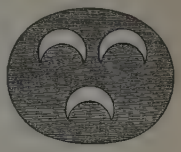
alleenheerscher. Naast de hofbeambten bestonden beambten voor algemeene aangelegenheden. Tot deze laatsten behoorde de bijna oppermachtige grootvizier, die tegelijk minister was van Buitenlandsche Zaken, Oorlog en Financiën. Bovendien bevond zich te Tanger, waar de buitenlandsche diplomaten woonden een vertegenwoordiger van den sultan. De koran was het eenige erkende wetboek, en de getuigenis van een Jood of Christen gold niet tegenover die van een Mohammedaan; vandaar dat de consuls beslisten tusschen hun landgenooten en inboorlingen. De opperste rechter, Kadi el Djemma, wordt door den sultan benoemd, evenals de 20 kadi's der provincies. De gedeeltelijk onafhankelijke stammen hebben aan hun hoofd een sjeik, door den sultan gekozen of door hen zelf, al naar de mate van hun onderworpenheid. Sedert de instelling van het Fransche protectoraat is de toestand geheel gewijzigd. Zoo heeft de sultan steeds het advies op te volgen van den Franschen resident-generaal; deze laatste benoemt daarenboven den minister van Buitenlandsche Zaken, terwijl de opperbevelhebber der Fransche troepen tevens als minister van Oorlog fungeert. De grootvizier staat onder toezicht van den resident-generaal, de inlandsche minister van Financiën onder dat van den Franschen directeur-generaal van Financiën en de minister van Justitie onder dat van den Franschen secretaris-generaal. Het rijk is verdeeld in 44 provincies en niet rijk aan steden; Fez telt ongeveer 100 000 inwoners, Marokko 80 000, Tanger 46 000 (waarbij 11 000 Europeanen). Bovendien zijn van belang de reeds meer genoemde steden Casablanca (75 000 inwoners, waarbij 31 000 Europeanen), Mogador (20 800 inwoners), Alkazar, Rabat (34 300 inwoners), Araïsj, Saffi, Mazagan en Mekines (30 800 inwoners), alsmede de presidios (zie aldaar).

*Krijgswezen.* De militaire macht bestond vóór het optreden van Frankrijk uit de Majaznias, die een soort krijgsmanskaste vormden, en uit troepen, die naar behoefte willekeurig opgeroepen werden. De organisatie liet veel te wenschen over evenals de bewapening, die de meeste verscheidenheid bood.

Sedert de instelling van het Fransche protectoraat staat het Marrokijnsch leger onder het opperbevel van den resident-generaal. Een wetsvoorstel is door het parlement te Parijs aangenomen om de troepen van Marokko in een geregeld leger te veranderen. De recruteering zal geschieden door vrijwillige dienstneming. De sterkte zal gebracht worden op 12 bataljons tirailleurs (infanterie) en 3 regimenten spahis (cavalerie), onder bevel van Fransche officieren. Het leger zal geen artillerie, genie, noch speciale wapens omvatten. De keizerlijke lijfwacht zal zelfstandig blijven bestaan en 1 compagnie en 1 escadron omvatten. Zij zal verblijf houden, waar zich de sultan bevindt. Een vloot bezit Marokko niet meer.

Wat de *financiën* betreft, bedroegen de douanerechten in al de havens samen in 1913: 862 280 pd.st., afgezien van de 2,5 % invoerrechten (totaal 504 372 pd.st.), welke geheven worden ten behoeve van openbare werken in de havens. De schuld van het keizerrijk bestaat uit drie in Frankrijk (in 1904, 1910 en 1914) geplaatste leeningen tot een gezamenlijk bedrag van 160 mill. gld. benevens oorlogsschadeloosstellingen aan Frankrijk en Spanje te betalen tot een bedrag van bijna 64 mill. gld.

Het wapen vertoont drie zilveren halve manen op een groen veld; de vlag is rood.



Wapen van Marokko.

*Geschiedenis.* Tot aan het einde der 15de eeuw is de geschiedenis van Marokko op het nauwst verbonden met die van geheel *Barbarije* (zie aldaar). Omstreeks dien tijd werden de *Meriniden* verdreven door de *Sandieten,* en op dezen volgden in het begin der 16de eeuw de Sherifs van Tafilelt, onder wie het rijk bloeide en zich in het zuiden tot aan Guinea uitbreidde. Onder hen werden ook de Portugeezen van de Afrikaansche kust verdreven en leed koning *Sebastiaan* in 1578 bij Kassr-el-Kebir de nederlaag. Na den dood van *Ahmed,* den machtigste der Sherifs (1603), kwam het rijk door binnenlandsche verdeeldheid meer en meer in verval, zoodat het *Mulei-Sherïf,* een nakomeling van *Ali* en *Fatimé,* gemakkelijk viel de dynastie der eerste Sherifs in het midden der 17de eeuw te vernietigen en die der tweede Sherifs, ook die der *Aliden* genaamd, te stichten. De meest beruchte heerscher uit dat Huis was *Mulei-Ismaël* (1672—1727), die Tanger en El-Arisj aan de Spanjaarden ontrukte en als een tiran regeerde. Onder zijn opvolgers heerschten onophoudelijk burgeroorlogen, welke het land uitmergelden, tot aan de regeering van *Moelei-Sidi-Mohammed* (1757—1789), die zich onderscheidde door zachtmoedigheid en door zijn pogingen om ingang te verschaffen aan de Europeesche beschaving. Na zijn dood hief de voormalige barbaarschheid weder het hoofd op, totdat zich onder sultan *Moelei-Soliman* (1794—1822) een betere toestand ontwikkelde. Op hem volgde *Mulei-Abderrahman* (1822—1859), die den opstand der bergvolken dempte en een voorstander was van den vrede. Niettemin verkeerde het Rijk onder zijn bestuur in groot oorlogsgevaar wegens de verovering van Algerië door de Franschen en door den invloed van *Abd-el-Kader.* Deze nam de wijk op Marokkaansch gebied en vond er zooveel aanhang, dat de sultan een aanvang maakte met vijandelijkheden tegen Frankrijk. Toen bombardeerde een Fransche vloot, onder het bevel van den prins *De Joinville,* in 1844 Tanger en Mogador, en een leger onder maarschalk *Bugeaud* overschreed de grenzen van Marokko en bracht het Marokkaansche leger bij de rivier Isly een volkomen nederlaag toe. De daarop volgende vrede van Tanger (10 September 1844) verklaarde *Abd-el-Kader* buiten de wet en liet de oude grenzen tusschen Algerië en Marokko bestaan. Weldra bleek echter, dat de sultan geen macht genoeg bezat om de bepalingen van het verdrag te handhaven. Na eenigen tijd drong *Abd-el-Kader* met zijn aanhangers in Marokko door en riep de ingezetenen op tot een heiligen oorlog. De sultan zocht hulp bij Frankrijk. In 1847 schaarden zich

de noordelijke en oostelijke gewesten aan de zijde van *Abd-el-Kader*. Zelfs leden de troepen van den sultan in dien zomer tot tweemaal toe de nederlaag, waarna *Abd-el-Kader* Teza veroverde en de Fransche provincie Oran bedreigde. Nu besloot Frankrijk met kracht te handelen en dwong *Abd-el-Kader* (zie aldaar) zich den 22sten December 1847 te onderwerpen. Toen genoot Marokko een kortstondige rust, maar spoedig was het weder in moeilijkheden gewikkeld met Frankrijk, tengevolge van de plundering van een op de kust van Marokko gestrand Fransch schip. De schout-bij-nacht *Dubourdieu* bombardeerde den 26sten November 1851 met een aanzienlijk eskader de stad Saleh. Daarna werden de geschillen den 23sten Maart 1852 uit den weg geruimd. In 1857 bestemde sultan *Abderrahman* zijn zoon *Sidi-Mohammed* tot zijn opvolger, die den 6den September 1859 den troon beklom en zich met kracht wist te handhaven. Inmiddels hadden de Spanjaarden wegens velerlei ongerechtigheden tevergeefs voldoening en schadeloosstelling gevraagd en daarom verklaarden zij den 22sten October 1859 den oorlog. Het Spaansche leger, onder bevel van *O'Donnell*, behaalde in 1860 bij Tetoean twee bloedige overwinningen. Den 26sten April werd de vrede gesloten. De sultan moest aan Spanje een aanzienlijke oorlogsbelasting betalen en daarenboven een strook land afstaan. In 1873 overleed *Sidi-Mohammed* en werd opgevolgd door zijn zoon, *Moelei-Hassan*, die in 1876 en 1878 vriendschappelijke betrekkingen met de Europeesche Mogendheden zocht aan te knoopen. In den zomer van 1880 hield Marokko, vertegenwoordigd door den minister *Sid-Mohammed-Bargasj*, te Madrid met de vertegenwoordigers van Europeesche Mogendheden een congres, onder voorzitterschap van *Canovas del Castillo*, waaruit het verdrag van 3 Juli 1880 voortvloeide, dat de veiligheid der consulaire ambtenaren en de verkregen rechten der verschillende staten waarborgde. Daarna had de sultan veel met binnenlandsche onlusten te kampen. Wegens de drukkende belastingen stonden de Kabylenstammen herhaaldelijk op. In den nacht van 1 op 2 October 1893 overvielen zij de bezetting van een Spaansch fort bij Melilla. Het gevolg hiervan was, dat de sultan tegenover Spanje in moeilijkheden kwam en bij het verdrag van Maart 1894 gedwongen werd een vergoeding van 20 millioen peseta's te betalen en de Kabylen te tuchtigen. Spoedig daarna overleed de sultan plotseling den 7den Juni 1894 te Tedla bij Arbat. Hij werd opgevolgd door zijn zoon *Abd-ul-Axis*, die herhaalde malen gedwongen was oproerige stammen te bedwingen of wegens mishandelingen van Europeanen te straffen. Ondanks de binnenlandsche verwarringen en de herhaalde moeilijkheden met Europeesche staten, bleef Marokko toch zijn onafhankelijkheid behouden en wel wegens de onenigheid en vooral den naijver der Europeesche mogendheden. Verschillende verdragen tot nadere omschrijving van hun rechten in Marokko, werden gesloten, doch telkens maakten nieuwe gebeurtenissen de waarde daarvan twijfelachtig.

In het voorjaar van 1904 werden de twistpunten in Afrika (Soedan, Egypte, Madagaskar enz.) tusschen Engeland en Frankrijk door een verdrag opgelost. Tevens gaf dit Frankrijk gelegenheid om zijn invloed in Marokko uit te breiden, daar Engeland zich hier zou terugtrekken. Onmiddellijk daarna werd de verhouding van Frankrijk en Spanje in Marokko geregeld, met goedkeuring van Engeland. Deze verdragen en de houding van den Franschen minister van Buitenlandsche Zaken, *Delcassé*, gaven echter aanleiding tot het optreden van den Duitschen keizer, die den 31sten Maart 1904 op zijn Middellandsche Zee-reis te Tanger aan wal stapte en op ondubbelzinnige wijze te kennen gaf, dat ook Duitschland zijn aandeel in de oeconomische voordeelen, die Marokko beloofde te zullen opleveren, verlangde. Hierdoor ontstond een tijdlang in Europa een zeer gespannen toestand en werd in het Marokko-vraagstuk weer alles op losse schroeven gezet.

Na langdurige, moeilijke onderhandelingen kwam men overeen, dat alle geschilpunten besproken en opgelost zouden worden op een nieuwe Marokko-conferentie van de West-Europeesche mogendheden en de Vereenigde Staten van N.-Amerika, die de sultan van Marokko zou bijeenroepen. In Juni 1905 verklaarden zich de meeste der belanghebbende mogendheden tot deelneming bereid en den 16den Januari 1906 kwam de conferentie te Algeciras in Z.-Spanje bijeen. Ofschoon hier een aantal internationale verdragen gesloten werden, waarvan de algemeene strekking was, de zelfstandigheid van den sultan, de onaantastbaarheid van zijn rijk en de openstelling van het land voor alle vreemde mogendheden te verzekeren, is Frankrijk niettemin inderdaad in het bezit van de hegemonie gebleven. De besluiten van de conferentie, die tot den 7den April 1906 duurde, werden den 18den Juni door de regeering der sherifs erkend. Na de conferentie trachtte Frankrijk zijn positie in het O. en Z. O. van Marokko te versterken. In dezen tijd echter ontwaakte ook het onder den zwakken sultan verslapte nationale gevoel van de Marokkanen, dat zich o. a. openbaarde in de belegering van Mogador door *Kaid Anflûs* van Haha (van Augustus tot September). Verschillende woelingen maakten in November 1906 een optreden van de Fransche en Spaansche marine noodzakelijk. Den 29sten Maart 1907 werd het stadje Oedsja door den Franschen generaal *Lyautey* bezet. Door het status-quo-verdrag met Spanje van den 16den Mei wist Frankrijk dit land, dat aanvankelijk tegen een krachtig optreden was, nader aan zijn belangen te verbinden. Den 30sten Juli werden te Casablanca 8 Europeanen vermoord, tengevolge van Mohammedaansche dweepzucht en lauwheid van Marokkaansche ambtenaren. Den 5den Augustus landden Fransche marinetroepen aldaar, die de stad veroverden en van daar uit de rust in de omgeving herstelden. Een uit 9 schepen bestaande Fransche vloot had in de voornaamste havens van de noord- en westkust post gevat.

Den 16den Augustus liet *Moelei (Abdul) Hafid*, een halfbroeder van sultan *Abd-ul-Axis*, zich tot sultan uitroepen. Zijn optreden had klaarblijkelijk ten doel het gehate juk der vreemdelingen af te schudden. Frankrijk ondersteunde sultan *Abdul-Axis*, zoodat *Moelei Hafid* aanvankelijk geen

succes had. Zijn gezanten werden te Berlijn, Parijs en Londen afgewezen. Terwijl Frankrijk echter zijn gebied op verschillende plaatsen belangrijk uitbreidde, nam ook de invloed van *Moelei Hafid* toe, die ook den 5den Januari 1908 te Fez tot sultan uitgeroepen was. Den 7den Juni trok hij deze stad binnen, in het midden van Augustus gelukte het zijn aanhangers onder den kaid *El Glaui* het vijandelijk leger bij Rahamma te verslaan, tengevolge waarvan *Abd-ul-Axis* zich geheel en al onder de bescherming van Frankrijk stelde. Deze ommekeer maakte een terugtrekken van de Franschen noodzakelijk. In Februari 1909 werd *Moelei Hafid* door alle mogendheden als sultan erkend. Als troonpretendenten traden daarna in Marokko nog op *Boe Hamara,* genaamd *Rogi*, en *Raisuli*. Den 9den Februari 1909 werd een verdrag tusschen Frankrijk en Duitschland gesloten, waarbij Frankrijk beloofde de Duitsche belangen met betrekking tot handel en nijverheid niet tegen te zullen werken, terwijl Duitschland de bijzondere staatkundige belangen van Frankrijk beloofde te zullen eerbiedigen. Opnieuw dreigden moeilijkheden tusschen deze beide mogendheden te zullen ontstaan door het optreden van den Duitschen consul te Casablanca, die aan deserteurs van Duitsche nationaliteit uit het Fransche vreemdelingen-legioen de gelegenheid wilde verschaffen veilig uit de plaats te ontkomen. De beslissing der kwestie werd ten slotte aan het Internationale Hof van Arbitrage opgedragen, dat in Mei 1909 de zaak tot genoegen van beide partijen beëindigde.

Nauwelijks was *Moelei Hafid* als sultan erkend, of hij zag zich in groote moeilijkheden gewikkeld door het succes, dat de kroonpretendenten behaalden, terwijl ook de verhouding tusschen den nieuwen sultan en zijn voornaamste raadslieden te wenschen overliet. In Juni 1909 scheen een aanval van den *Rogi* op Fez zelfs waarschijnlijk, terwijl gelijktijdig Spanje het te kwaad kreeg met de Rifbewoners. De *Rogi* werd in Augustus verslagen, gevangen genomen en ter dood gebracht, terwijl de strijd van Spanje tegen de Rifberbers aanvankelijk door de Spaansche regeering te licht werd opgevat.

De aanleiding tot de moeilijkheden in het Rifgebied waren de rechten die een Spaansche maatschappij had verkregen op de mijndistricten van Boe-Hamara, welke transactie door de stammen Beni-Boe-Ifroer en andere niet werd erkend. Diplomatieke onderhandelingen tusschen het Maghzen, dat de onderneming als in strijd met de Acte van Algeciras verklaarde, en den Spaanschen gezant, *Merry del Val*, bleven zonder gevolg. In het begin van Mei begonnen daarop de vijandelijkheden. De bezetting van de landstreek Marcluca, ten Z. van Melilla, door de Spanjaarden onder generaal *Marina*, gaf aanleiding tot het prediken van den heiligen oorlog in alle steden en dorpen van de Rifioten. Den 27sten Juli 1909 braken de Kabylen den mijnspoorweg op. De Spaansche regeering zag zich herhaaldelijk genoopt om *Marina* versterkingen te zenden, waarbij het, ten gevolge van de ongunstige berichten, bij de inscheping voortdurend tot rustverstoringen en in de provincie Barcelona tot een bloedigen opstand kwam. Ten slotte beschikte *Marina* over omstreeks 60 000 man, terwijl ook het Spaansche eskader onophoudelijk hun actie ondersteunde. De sultan protesteerde herhaaldelijk tegen het optreden van de Spanjaarden, verzocht den strijd te doen staken en beloofde zelf de rust te zullen herstellen. Toen dat alles niet hielp, richtte hij den 20sten September een nota tot het *corps diplomatique* te Tanger, waarin hij aandrong op de tusschenkomst der mogendheden ten einde de onaantastbaarheid van Marokko te waarborgen en aan het bloedvergieten een einde te maken. De Spaansche regeering echter verklaarde, dat het voor haar slechts ging om een tuchtigings-expeditie, moodig geworden door de aanvallen op de voorbereidende werkzaamheden van een op wettige wijze tot stand gekomen spoorweg, en welke alleen de pacificatie van de omgeving van Melilla ten doel had. Het *corps diplomatique* antwoordde daarop aan Marokko, dat het niet bereid was om in dit conflict, dat alleen Spanje en Marokko aanging, tusschenbeide te komen.

Inmiddels was de positie van de Spanjaarden, dank zij hun groote troepenmacht, verbeterd. Den 5den Augustus waren zij er in geslaagd om het vernielde gedeelte van den spoorweg te herstellen. Den 22sten Augustus moesten de Kabylen hun hoofdsteunpunt, het Goeroegoe-gebergte, ontruimen, dat den 29sten Augustus door de Spanjaarden werd bezet. Toen dan ook den 29sten October het liberale ministerie-*Moret* het Kabinet-*Maura* in Spanje opvolgde, verklaarde het den veldtocht als in hoofdzaak geëindigd te beschouwen. De stellingen, welke Spanje het bezit van Melilla, Marchica en Tres Forcas verzekerden, zouden behouden blijven. Nadat door het innemen en versterken van den berg Atlaten (28 November) aan de andere Spaansche posities de beheersching van het operatieterrein was verzekerd, werd begonnen met het terugzenden van de troepen.

Na afloop van den oorlog had Spanje, dat bewerde tot de Rifexpeditie gedwongen te zijn door de aanvallen op den mijnspoorweg, een eisch tot oorlogsschadeloosstelling ingediend. Het Maghzen, dat aan Spanje het recht van ingrijpen steeds had ontzegd, wierp de verantwoordelijkheid voor de onkosten op Spanje en weigerde betaling. Deze houding leidde eveneens tot langdurige onderhandelingen. Bij overeenkomst van den 15den November 1910 te Madrid, verwierf Spanje medezeggingschap over de benoeming van de plaatselijke autoriteiten in het Rifgebied, benevens het recht van organisatie van de inlandsche politie door Spaansche officieren. Ook verplichtte de sultan zich geen stellingen tegen Ceuta aan te leggen en tot een schadeloosstelling van 190,9 millioen peseta's in een termijn van 75 jaar. Als garantie dienen 55 % van de inkomsten van het Maghzen uit de mijnen. Bovendien mocht Spanje te Melilla een douanekantoor vestigen. Daardoor kwam Spanje, formeel voor den duur van 75 jaar, inderdaad natuurlijk voor goed, in het bezit van een gebied, waardevol door de schatten van zijn bodem.

De militaire bemoeiingen van Frankrijk bepaalden zich tot een strafexpeditie tegen den Berberstam der Sâërs, wegens den moord op luitenant *Meaux*. Op diplomatiek gebied werden lange

onderhandelingen gevoerd met het Maghzen, met name over de voorwaarden, waarvan Frankrijk het tot stand komen van een leening van 160 millioen francs afhankelijk maakte. Zij werden te Parijs tusschen den minister van Buitenlandsche Zaken, *Pichon*, en den Marokkijnschen gezant, *el-Mokri*, gevoerd. De sultan weigerde echter om zich bij haar resultaten neer te leggen. Voor een ultimatum van de Fransche regeering moest hij echter zwichten. Den 4den Maart werd de staatkundig-economische overeenkomst geteekend, waarna den 21sten Maart de onderteekening van de overeenkomst omtrent de leening volgde.

Frankrijk zette zijn werk van vreedzaam doordringen „infiltration pacifique" in Marokko onvermoeid, maar bedachtzaam voort. In Juni 1910 gebruikte generaal *Moinier*, de aanvoerder van de troepen in de Sjauja, het verschijnen van *Mâ-el-Ainin*, een ouden heilige van den Islam, in de provincie Tadla, als voorwendsel om de O.-grens van de Sjauja te overschrijden. Den 23sten Juni kwam het tusschen de Fransche vliegende colonnes en de partijgangers van *Mâ-el-Ainin* bij de Kasba Sidania, aan den oever van den Oem-er-Bia tot een gevecht, waarin de Marokkaan zware verliezen leed, maar dat ook *Moinier* noopte naar de Sjauja terug te keeren. In het O. van het land organiseerde generaal *Lyautey* den eenen stam, het eene dorp en het eene landschap na het andere en de gouverneur-generaal van Algerië, *Jonnart*, inspecteerde de aldus georganiseerde landstreek, alsof zij een provincie van Algerië was.

Op het einde van Februari 1911 veranderde plotseling de toestand. De Sjerarda, een stam, welke N.W.-lijk van Fez woonde, overviel een mahalla van de regeering. Ofschoon teruggeslagen, was de aanval het sein voor den opstand van de meeste stammen ten N.W. en Z. van de hoofdstad. Daar het terrein van de vijandelijkheden aan den belangrijksten karavaanweg lag, welke Tanger en Larosj over Ksar el-Kebir met Fez verbindt, werd het verkeer tusschen de beide havensteden en de hoofdstad gestremd. Hetzelfde gold voor de verbinding van Fez met Rabât. Deze omstandigheid gaf Frankrijk een nieuwe aanleiding om in te grijpen. Er zou een nieuw Sjerifijnsch leger opgericht worden, buiten het kader van de politietroepen, gevormd op grond van de Acte van Algeciras. Ook zou Frankrijk de contrôle krijgen over de Marokkaansche financiën. Vooral Spanje protesteerde tegen deze overeenkomst, met name tegen den aanleg van een spoorweg van Tanger naar el-Ksar, waarin het een schending zag van zijn rechten, zooals deze gewaarborgd waren door de Acte van Algeciras, en zijn overeenkomst met Frankrijk van 1904. Het gevaar dat Fez bedreigde, ingesloten te worden door de opstandelingen, deed den Franschen ministerraad den 4den April 1911 besluiten zoo spoedig mogelijk Fransche troepen naar Fez te zenden, ten einde het leven van de Europeanen aldaar te beschermen. Daartegen verzetten zich Duitschland en Spanje. Frankrijk kon er zich echter op beroepen, dat inmiddels *Moelei Hafid* zelf om hulp gevraagd had. Deze evenwel had slechts verzocht om de vorming van een harka (expeditiecorps) tot ontzet van Fez, terwijl de voorbereidselen van Frankrijk uitliepen op een militaire expeditie, waarvan de bezetting van Marokko het natuurlijk gevolg zou zijn. Den 18den April vertrokken de eerste 4 bataljons naar Casablanca; in de volgende weken werden van uit het moederland, Algerië en Tunis onafgebroken versterkingen gezonden, zoodat er ten slotte in W.-Marokko 32 000 tot 35 000 man stonden, aangevoerd door generaal *Moinier*. Tegelijkertijd werden aan de Algerijnsche grens 12 000 man onder generaal *Touté* samengetrokken.

Inmiddels was het, nog vóór het ontzettingsleger naar Fez was opgerukt, na het einde van den regentijd aan *Brémond* gelukt, om met zijn mahalla, hoewel onder voortdurende gevechten, Fez te bereiken. Hij werd geestdriftig ontvangen. De sultan, die nu over 7000 man troepen beschikte, vierde een grootsch overwinningsfeest en liet terstond een algemeenen aanval op de opstandelingen doen, welke, volgens een telegram aan *el-Mokri*, den vertegenwoordiger van het Maghzen, die toenmaals te Parijs vertoefde, een volledige overwinning bracht. Andere berichten meldden, dat te Fez alles rustig was; de straten waren vrij en de stammen boden hun onderwerping aan. Het duurde eenigen tijd voordat de Fransche regeering officieel toegaf, dat *Brémond* Fez was binnengerukt. Zij voegde er terstond aan toe, dat de oproerige stammen van onderwerping niets wilden weten en dat Fez nog steeds was ingesloten. De Fransche pers bracht nieuwe alarmeerende berichten en den 13den Mei legde de minister van Buitenlandsche Zaken *Cruppi*, den ministerraad berichten van den consul te Fez, *Gaillard*, voor, waarin o. a. gemeld werd, dat de toestand nog steeds hachelijk was en dat de sultan schriftelijk opnieuw dringend om ondersteuning door de Fransche troepen had gevraagd. Den 11den Mei ging *Moinier* op marsch; den 21sten Mei bereikte de voorhoede Fez, terwijl de achterhoede onder *Gouraud* de stad eerst drie dagen later binnentrok.

Voordat *Moinier* met strafexpeditie tegen de oproerige stammen begon, wist hij door te zetten, dat de grootvizier *Glaui*, die Frankrijk vijandig gezind was, werd vervangen door den vriend van Frankrijk, *el-Mokri*. De strafexpeditie begonnen den 28sten Mei en liepen zonder bijzondere moeilijkheden af. Daarmede verbond *Moinier* drie ondernemingen, welke de bezetting van Nsala Beni Amar, Mekines en Sfrû ten doel hadden. De beide eerste plaatsen leverden een dubbele verbinding met de kust, en Sfrû, ongeveer 38 km. ten Z. van Fez aan den karavaanweg, die op den Atlaspas Kasbat el-Machsen uitloopt, gelegen, moest den weg Fez—Tasa en daardoor de rechtstreeksche verbinding met Oran beschermen tegen de stammen in het Z. Nsala Beni Amar werd den 1sten Juni door *Moinier* bezet, nadat 2 dagen te voren *Mangin* met 2000 man naar Sfrû, dat door de Ait Joessi bedreigd werd, was afgezonden. Te Sfrû werd een garnizoen gelegd. Van hier uit trok *Moinier* dwars door het land der Beni Utir op tegen Mekines. In den nacht van den 4den Juni vielen dezen hem echter aan en brachten hem gevoelige verliezen toe, zonder nochtans zijn opmarsch te kunnen stuiten. Den 8sten Juni trok *Moinier* Mekines binnen. Sedert de tweede helft van April was *Moelei es-Sin*,

een halfbroeder van *Moelei Hafid*, hier als tegensultan opgetreden. Hij bood zijn onderwerping aan en vergezelde *Moinier* later naar *Moelei Hafid*, die hem een eervolle behandeling had gewaarborgd. Mekines kreeg een garnizoen van 1500 man. De Beni Utir waren echter niet onderworpen. Einde Juni trok *Moinier* daarom op tegen hun voornaamste vesting Kasbat el-Hadjeb, 40 km. ten Z. van Mekines, hoog in de bergen gelegen. Ditmaal onderwierp zich het grootste gedeelte van den stam; de rest volgde 3 weken later. Aldus was de omgeving van Fez gepacificeerd.

*Moinier*, die op dezen tocht zich was geworden, gaf het commando over aan generaal *Dalbiez*, die de troepen naar Fez voerde. Hier had den 14den Juli voor den sultan een plechtige parade plaats, waarop het expeditieleger de hoofdstad ontruimde. Op den terugmarsch naar de kust werden op alle versterkte punten van den weg bezettingen achtergelaten, onder het bevel van Fransche officieren en onderofficieren. Ook de overige troepen verlieten het land niet, maar werden verdeeld in drie afdeelingen. De eerste, onder generaal *Ditte* had Mehedija, de tweede onder *Dalbiez* Mekines en de derde onder overste *Branlières* had de Sjanja als operatiesteunpunt. Mehedija kreeg een Fransch havenbestuur. Bij Fez en tusschen Casablanca en Rabat werd een begin gemaakt met den bouw van een militairen spoorweg, Fez en Taurirt en de N.-Marokkaansche havenconsulaten onderling werden door draadlooze telegrafie verbonden.

Door zijn optreden was Frankrijk inmiddels volop in conflict gekomen met zijn beide mededingers in Marokko, Spanje en Duitschland. Het eerste vreesde, dat het zich door Frankrijk geheel uit Marokko zou zien verdringen, behalve dan misschien uit de waardelooze presidio's aan de N.-kust. Den 21sten Mei verklaarde de minister van Buitenlandsche Zaken, dat el-Ksar tot de Spaansche invloedssfeer behoorde en men handelend zou optreden als de rust er werd verstoord. Den 4den Juni verschenen voor Larasj een Spaansch oorlogs- en een transportschip, welke den 8sten Juni infanteristen en mariniers ontscheepten. Het optreden van Spanje verwekte overal bevreemding. Frankrijk liet Spanje te Madrid officieel wijzen op zijn verplichtingen tegenover Frankrijk en liet aan de onderteekenaren van de Acte van Algeciras weten, dat het de maatregelen van Spanje weigerde goed te keuren. Toen een botsing tusschen Frankrijk en Spanje bijna onvermijdelijk scheen, werd nog juist bijtijds een voorloopige *modus vivendi* voor el-Ksar gevonden.

Duitschland had tot den 1sten Mei 1911 het stilzwijgen bewaard. Toen verscheen in de „Norddeutsche Allgemeine Zeitung" een officieus bericht, waarin Frankrijk gewaarschuwd werd om zijn eigenmachtig optreden niet al te ver te drijven, omdat de schending van de Acte van Algeciras aan de andere mogendheden haar vrijheid van beweging zou hergeven, waarvan de gevolgen niet te overzien zouden zijn. Het scheen, dat Frankrijk besloten was om door te zetten. Toen bracht het avondnummer van de „Norddeutsche Allgemeine Zeitung" van den 30sten Juni de sensationeele mededeeling, dat de Duitsche regeering de kanonneerboot „Panther" naar de haven van Agadir in het Z. van Marokko had gezonden. In een mededeeling aan de mogendheden verklaarde Duitschland dezen maatregel als gevolg van een verzoek van Duitsche firma's in het Z. van Marokko, die, verontrust door een zekere gisting onder de stammen aldaar, aan de keizerlijke regeering om bescherming van leven en eigendom verzocht hadden. De „Panther", welke op de N.W.-lijke kust van Afrika kruiste, bereikte den 1sten Juli Agadir; 5 dagen later werd zij, wegens het ondergaan van herstellingen, afgelost door den kruiser „Berlin", waaraan een week later de kanonneerboot „Eber" werd toegevoegd. Duitschland's „Panther-sprong" werkte electriseerend op de internationale staatkunde. Niemand kon er aan twijfelen of het beoogde het stellen van nieuwe aanspraken. In Duitschland brak een ware jubel los; alleen de sociaal-democraten stonden afwijzend tegenover dit optreden, evenals trouwens de sociaal-democraten in Frankrijk zich tegen het „avontuur", zooals *Jaures* het in „l'Humanité" noemde, van hun regeering verzetten. In Frankrijk verweet men Duitschland het niet naleven van het verdrag van Februari 1909, waarbij het had verklaard ten aanzien van Marokko geen staatkundige belangen te hebben. Er werden tusschen Frankrijk en Duitschland over Marokko te Berlijn onderhandelingen geopend. Voor Duitschland trad *Von Kiderlen-Wächter*, staatssecretaris voor Buitenlandsche Zaken, voor Frankrijk zijn gezant *Jules Cambon* op. De toestand werd bijzonder hachelijk, toen ook de beide bondgenooten van Frankrijk, Rusland en Engeland, beslist partij kozen. Vooral Engeland deed dit op ondubbelzinnige wijze met een oorlogszuchtige redevoering van *Lloyd-George*, den kanselier van de schatkist, op den 21sten Juli gehouden, en 6 dagen later met een verklaring van den minister-president *Asquith* in het Lagerhuis, dat de regeering niet van zins was om b u i t e n M a r o k k o in W.-Afrika een inmenging in territoriale overeenkomsten te beproeven. In October kwamen de onderhandelingen over het eerste gedeelte van een Fransch-Duitsche overeenkomst, dat op Marokko zelf betrekking had, tot een einde. Daarin erkende Duitschland het recht op een staatkundig protectoraat van Frankrijk over Marokko (een tweede gedeelte, handelende over compensaties aan Duitschland door vergrooting van Duitsch-Kameroen met een gedeelte van den Fransch-Kongo, kwam den 4den November tot stand). Met Spanje werden de onderhandelingen over een definitieve overeenkomst voortgezet. Einde Maart 1912 bleek echter plotseling, dat Frankrijk, op gevaar af van nieuwe botsingen met Spanje, het resultaat dier onderhandelingen niet had afgewacht, maar het protectoraat over Marokko had gevestigd. Het verdrag, waarin het protectoraat is geregeld, werd den 30sten Maart 1912 officieel onderteekend. Het bracht Marokko in dezelfde verhouding tot Frankrijk als Tunis en bepaalde o.a., hoe het finantieel beheer van Marokko zou worden georganiseerd; den sultan werd verboden leeningen te sluiten en concessies uit te geven zonder machtiging van de Fransche regeering.

Frankrijk kreeg het onbeperkte recht van militaire bezetting; rechtspleging, onderwijs en bodem-exploitatie kwamen onder Fransch beheer. De Islam zou geëerbiedigd blijven. Met de vestiging van het Fransche protectoraat begint een nieuw tijdvak in de geschiedenis van Marokko, waarin de natuurlijke hulpbronnen van dit land tot behoorlijke ontwikkeling komen en de in vele opzichten Middeleeuwsche toestanden aldaar eindigen zullen. Terstond na de bekendmaking van dit verdrag ontstond een groot oproer. De Beni Waraja, de machtigste stam van den Boven-Atlas, brachten de Franschen in den slag bij Nahiridja gevoelige verliezen toe. Den 16den April 1912 brak een geweldige muiterij in Fez los, waarbij tal van Franschen en Joden het leven lieten. Generaal *Lyautey*, den 27sten April, tot resident-generaal benoemd, vroeg versterking van het leger tot 43 000 man aan. Pas den 27sten Mei gelukte het den overste *Gouraud* de stammen om Fez te onderwerpen. Sultan *Moelei Hafid* vertrok naar Rabat en legde daar, tegen den zin van *Lyautey*, den 11den Augustus zijn waardigheid neder. Zijn broeder *Moelei Joessoef* werd, met goedkeuring van *Lyautey*, door de oelema's te Fez als sultan uitgeroepen. Een tegen-candidaat voor het sultanaat, *El Hiba*, maakte zich, aan het hoofd van 13 000 man, meester van Marrakesj; hij werd den 7den September door generaal *Mangin* tot de vlucht naar het Zuiden opgedwongen. In het voorjaar van 1913 werd voortdurend met oproerige stammen gestreden. Generaal *Brulard* liet den 25sten Januari de Kasbah (versterking) van den stam Anfloe met dynamiet opblazen; in Maart werd aan de Moeloeja gevochten. Den 28sten Mei veroverden de troepen van het Maghzen Taroedent op *El Hiba* en daarna Agadir. De bloedigste slag had 25 Juni plaats, toen *Mangin* de Tadla's versloeg. Intusschen ging het beschavingswerk voort. Een leening van 150 millioen francs werd aangewend voor havenbouw te Casablanca, voor het aanleggen van wegen voor scholen en hospitalen. Den 27sten November 1913 bezetten de Franschen Ain Galakka. In Januari 1914 was het gebied van den sultan van Borkoe volledig door overste *Largeau* bezet. Den 15den April 1914 werd een scheidsgericht ingesteld voor bergbouwkwesties. Van Duitsche zijde werd het kolonisatorisch optreden der Franschen in Marokko, bepaaldelijk hun houding tegenover Duitsche belangen, zeer geprezen. De Spanjaarden hadden in 1914 en in het begin van 1915 meermalen opstanden bij Tetoean te dempen. Sedert het uitroepen van den heiligen oorlog, den 12den November 1914 (zie *Wereldoorlog*), werden de Mooren in het Fransch gebied oproerig. De opstandelingen brachten de Franschen in November 1914 een zware nederlaag toe bij Kenifra, ten Z. van Mekines; zij maakten zich van Fez en Taza meester. In April 1915 waren de Franschen zelfs gedwongen Casablanca, Mekines, Marrakey en Fez te ontruimen. Eenige Duitschers, postmeester *Seyffert* en later de koopliedeu *Ficke* en *Gründler*, werden wegens spionnage te Casablanca doodgeschoten, wat te Berlijn als gerechtelijke moorden beschouwd werd. In Juli 1916 waren de stammen Riata en Oearain nog in opstand. Overigens scheen de rust hersteld. Gebruik makende van de verzwakking van de Fransche garnizoenen ging emir *Abdoel Malek* in Juli 1917 weder tot den aanval over. Hij versloeg de Franschen en bezette Sefroe, drie uur voor Fez gelegen. Verscheiden stammen, o. a. de Beni Oearrain sloten zich bij *Abdoel Malek* aan. Door dit succes namen ook de stammen van Marrakesj en Soes een dreigende houding aan. De Franschen versterkten Fez zooveel mogelijk.

*Literatuur: Canal*, Géographie générale du Maroc (Parijs 1902); *Forrest* en *Bensusan*, Morocco (Londen 1904); *Hübner*, Militärische und militärgeographische Betrachtungen über Marokko (Berlijn 1905); *Karow*, Neun Jahre im marokkanischen Dienste (Berlijn 1909); *Kerr*, Morocco after Twenty-Five Years (Londen 1912); *J. Grand-Carteret*, France, Allemagne, Maroc (Parijs 1911); *Couilleaux*, Le programme de la France au Maroc (Parijs 1912); *Morel*, Morocco in diplomacy (Londen 1912); *G. Desroches*, Le Maroc, son passé, son présent, son avenir (Parijs 1913); *Besnard en Aymard*, L'oeuvre française au Maroc (Parijs 1914); *Bernard*, Le Maroc (3de druk Parijs 1915); *Millet*, La Conquête du Maroc (Parijs 1913); *Cornet*, A la conquête du Maroc sud (Parijs 1914).

**Marokijn**, *marokijnleder* of *corduaan*. Zie *Leder*.

**Maroni.** Zie *Marowijne*.

**Maronier**, *Jan Hendrik*, in 1827 te Rotterdam geboren, studeerde aan het seminarie der Remonstrantsche Broederschap te Amsterdam, was achtereenvolgens predikant te Zevenhuizen, Leiden, Utrecht en Rotterdam en vestigde zich in 1893 als emeritus-predikant te Arnhem. Zijn voornaamste geschriften zijn: „De eerste brief van den apostel Johannes" (1855), „De inrichting der christelijke gemeenten vóór het ontstaan der katholieke kerk" (1874), „Het Kerstfeest" (1875), „Theodoor Parker, naar Frothingham's biography" (1875), „De godsdienst in het leven" (1878), „Edw. Clodd, Mythen en droomen, Eenige bladzijden uit de vroegste geschiedenis van het menschelijk denken. Naar het Engelsch" (1886), „Het inwendig woord" (1890), „Geschiedenis van het Protestantisme van den Munsterschen vrede tot de Fransche revolutie" (1901), „Jacobus Arminius. Een biografie" (1905), „De orde der Jezuïeten" (2de druk 1908).

**Maronieten** is de naam van een Christelijke secte in Syrië, ontstaan door den strijd der *Monotheleten* (zie aldaar). Toen deze namelijk sedert de troonsbeklimming van *Anastasius II* hun leer algemeen verworpen zagen, vestigden zich de overgebleven aanhangers dier secte op den Libanon, bij het klooster van den heiligen *Maro* of *Mârôn*, een abt, die in de 6de eeuw leefde. Zij kozen den monnik *Johannes Maro* tot hoofd, gaven hem den titel van patriarch van Antiochië en wisten als een strijdbaar volk zelfs te midden der Mohammedanen een zekere mate van staatkundige en kerkelijke onafhankelijkheid te bewaren. Door de Kruistochten kwamen zij in 1182 met de Roomsch-Katholieken in aanraking en onderwierpen zich in 1445 aan den Heiligen Stoel. In 1584 stichtte *Gregorius XIII* een maronietisch seminarium te Rome en in 1736 nam een algemeen concilie den Roomschen catechismus aan.

In weerwil hiervan houden zij aan eenige eigenaardige gebruiken vast.

Hun wereldlijke geestelijken mogen in het huwelijk treden. Hun hoofd noemt zich ook thans nog patriarch van Antiochië, maar hij woont in het klooster Kanôbin op den Libanon en geeft elke 10 jaar aan den paus een verslag van den toestand der Maronietische Kerk. Hun kerkelijke taal is het Syrisch, voor het overige spreken zij Arabisch. Sedert 1588 betalen zij een schatting aan de Porte. Zij zijn verstandig, vlijtig en handig en houden zich voornamelijk met het vervaardigen van ruwe zijde bezig. In 1850 werd hun aantal op 300 000 geschat; na dien tijd leden zij echter door hun strijd met de Droezen groote verliezen. In 1861 werden zij bij het Christelijk pasjalik van den Libanon ingelijfd.

**Maros,** een rivier in Zevenburgen en Hongarije, ontspringt nabij de grenzen van Moldavië in het dal Vaslab in het oosten van Zevenburgen en richt haar loop, na het opnemen van eenige riviertjes, naar Hongarije, scheidt de comitaten Arad en Csanad van de comitaten Krasso-Szörény, Temes en Torontal en mondt na een loop van 883 km. uit in den Theisz. Zij wordt bij Karlsburg bevaarbaar en is voor den handel van groot belang. Vooral worden groote hoeveelheden hout en zout langs den Maros vervoerd.

**Maros** is een onderafdeeling van de afdeeling Makasar van het Gouvernement Celebes en Onderhoorigheden. De hoofdplaats Maros ligt aan de slecht bevaarbare rivier van Maros, die in het bergdistrict Laboewadja ontspringt en in de Straat van Makasar uitmondt. Zij telt (1905) 1493 inwoners en wel 86 Europeanen, 105 Chineezen en 1302 inlanders.

**Maros-Torda,** een Hongaarsch comitaat in Zevenburgen, is 4188 v. km. groot en telt (1911) 218 956 inwoners, die meest allen Magyaren of Roemeniërs zijn. De hoofdstad is Maros Vazarhely (zie aldaar).

**Maros-Ujvar,** ook *Maros-Akna-Ujvar,* een plaats in het Hongaarsch comitaat Unterweiszenburg in Zevenburgen, gelegen aan den Maros en aan den spoorweg Klausenburg-Tövis, bezit een slot, een gerechtshof en veel mijverheid. Men vervaardigt er papier en ammoniak en soda. Het is voor de bereiding en het winnen der laatstgenoemde producten de belangrijkste plaats van Hongarije. Het aantal inwoners bedraagt (4316).

**Maros-Vazarhely,** een koninklijke vrijstad in het Hongaarsch comitaat Maros Torda, ligt aan den Maros en aan de lijn Szekely—Kocsard—Regen (Saksen), bezit een in 1446 gebouwd slot, waarin zich een Hervormde kerk en een kazerne bevinden, verder verschillende katholieke kerken, een klooster, eenige mooie openbare gebouwen, 2 gymnasia, een hospitaal, een nieuw museumgebouw en het grafelijk Telekisch paleis, dat een groote bibliotheek (70 000 dln.) en fraaie verzamelingen bevat. Men vindt er een gedenkteeken voor generaal *Bem* en een standbeeld van *Kossuth.* Het aantal inwoners bedraagt (1911) 25 517. De voornaamste takken van bestaan zijn wijnbouw, vruchtenteelt (meloenen), graan- en tabaksbouw, benevens houthandel. Bovendien vindt men er brouwerijen, molens, spiritus- en speelgoedfabrieken.

**Marot,** *Clément,* een Fransch dichter, in 1495 te Cahors geboren, legde zich eerst te Parijs toe op de studie der rechten, werd echter weldra page bij *de Villeroy,* vervolgens kamerdienaar en gunsteling van *Margaretha van Valois* en daarna kamerdienaar van *Frans I,* wiens toegenegenheid hij verwierf door zijn gedicht: „Le temple de Cupidon". Hij vergezelde hem in den oorlog en werd bij Pavia met zijn vorst gevangen genomen. Hij werd echter spoedig weder in vrijheid gesteld en keerde naar Frankrijk terug, waar hij echter weldra, van Protestantsche neigingen beschuldigd, in de gevangenis geworpen werd. Nadat hij door tusschenkomst van den koning de vrijheid herkregen had (1526), stond hij nog herhaaldelijk aan vervolgingen bloot; in 1534 opnieuw voor het gerecht gedaagd, vluchtte hij naar Béarn, naar *Margaretha van Navarre,* en vervolgens naar Ferrara, waar hij met *Calvijn* in aanraking kwam. Na een verblijf te Venetië, kreeg hij in 1535 verlof naar Frankrijk terug te keeren en begon aan een psalmberijming, die hij aan *Frans I* opdroeg. Wegens nieuwe vervolgingen, die deze hem op den hals haalde, nam hij de wijk naar Genève. Hij werd wegens zijn levenswandel uit deze plaats verbannen en begaf zich naar Turijn, waar hij in 1544 overleed. Zijn dichttrant is los en bevallig en de 50 door hem berijmde Psalmen vonden algemeenen bijval. De naar hem genoemde stijl, *style marotique,* diende gedurende langen tijd als voorbeeld voor lichte dichtwerken. Hij schreef een groot aantal chansons, balladen, elegieën, epistels, epigrammen enz. Wij noemen afzonderlijk „le Temple de Cupidon" (1515), een allegorisch gedicht in middeleeuwschen trant, „Dialogue de deux amoureux", en „l'Enfer" (1532), geïnspireerd door zijn gevangenschap en waarin zijn beste verzen voorkomen. Zijn werken werden o. a. door *Lenglet-Dufrenoy* ('s-Gravenhage, 4 dln., 1731), *Guiffrey* (dl. 2 en 3, 1876—1881), *Saint-Marc* (1879) en *Pifteau* (1884) in het licht gegeven.

**Marot,** *Jean,* een Fransch architect, teekenaar en etser, in 1619 te Parijs geboren en in 1670 aldaar overleden. Hij is met *Jean Bérain* en *Jean Lepautre* een der scheppers geweest van den stijl, dien men in de 19de eeuw naar *Lodewijk XIV* genoemd heeft.

*Marot, Daniël, de Oude,* een Fransche architect, teekenaar en etser, als zoon van den voorgaande in 1655 te Parijs geboren en in 1718 te 's-Gravenhage overleden. Hij vestigde zich in 1686 te 's-Gravenhage, en trad daar in dienst van den stadhouder *Willem III;* toen deze in 1688 koning van Engeland was geworden, ging *Marot* naar Londen, doch was in 1700 weder te 's-Gravenhage terug. De Staten-Generaal droegen *Marot* het versieren der Trèves-zaal van het Binnenhof te 's-Gravenhage op, welk werk in 1697 voltooid werd. Ook op het huis Het Loo bij Apeldoorn en het huis te Voorst was *Marot* werkzaam. Zijn talrijke en fraaie prenten, in 1712 verschenen als „De Werken van Daniël Marot, Architect van wijlen zijn Koninklijke Majesteyt van Groot Bretanje, Willem de Derde", hebben er zeer veel toe bijgedragen, om den stijl, naar *Lodewijk XIV* genoemd, in Nederland te verbreiden.

*Marot, Daniël, de Jonge,* een Nederlandsch architect, als zoon van den vorige te 's-Gravenhage

in 1700 geboren en aldaar in 1778 overleden. Deze had minder talent dan zijn vader, in wiens geest hij werkzaam was.

**Maroto,** Don *Rafaël,* een Carlistisch legeraanvoerder, in 1785 te Conca Murcia geboren, trad in 1808 in Spaanschen krijgsdienst en werd in 1815 kolonel. Daarna deed hij verschillende buitenlandsche reizen. In 1833 koos hij, bij het uitbreken van den Burgeroorlog, de partij van don *Carlos,* woonde onder *Zumala-Carreguy* de belegering van Bilbao bij en verkreeg na diens dood (1835) het bevel in Biscaye. Den 11den September 1835 behaalde hij bij Arrigoria een schitterende overwinning op *Espartéro,* bestormde Bilbao, doch viel daarna in ongenade bij don *Carlos.* Hij woonde nu ambteloos te Tolosa tot in het midden van 1836 en vertrok toen naar Bayonne, om met de Fransche Regeering over een interventie te onderhandelen. In 1837 ging hij als Carlistisch bevelhebber naar Catalonië, doch keerde kort daarna terug naar Frankrijk, totdat hij na de nederlaag der Carlisten bij Penacerrada (Juli 1838) door don *Carlos* tot chef van den generalen staf en kort daarna tot opperbevelhebber benoemd werd. Hij bevorderde met kracht de verbetering van het leger, doch weldra kwam een samenzwering der Apostolische partij tegen hem aan den dag. Hij knoopte onderhandelingen met de Christino's aan, welke in Augustus 1839 eindigden met het Verdrag van Bergara. Hij begaf zich eerst naar Bilbao, toen naar Madrid, werd er lid van het hoog militair gerechtshof, doch vertrok later naar Chili en overleed in het begin van 1847.

**Marowijne,** een rivier op de oostgrens van Suriname, ontstaat uit de vereeniging van de Lawa met de Tapanahoni. De Lawa ontspringt in het Toemac-hoemacgebergte, neemt rechts de Marowijnekreek en de Ininikreek en links de Drietabbetjeskreek en de Goninirivier met de Emmarivier en de Wilhelminarivier op. De Lawa vormt verschillende eilanden en watervallen. Van de eilanden noemen wij het Stoelmanseiland, de Drietabbetje- en de Avaraeilanden. De Tapanahony komt uit het zuidwesten, neemt rechts o. a. de Prattiekreek en links de Oppegom of Jaikreek op, vormt eveneens watervallen en vereenigt zich met de Lawa tot de Marowijne. De Marowijne bezit een lengte van 180 km. Rechts neemt zij de Aboenami-, de Armina-, de Siparawini-, de Maipouri-, de Buffel- en de Coesewijne of Zeekoekreek op, links de Djoeka of Aukakreek en de Gran-, de Paramacca-, de Aroewarwa-, de Matoerie-, de Anjoemara- en de Wanekreek. De rivier vormt een aantal kleine eilanden en bezit eveneens onderscheiden stroomversnellingen en watervallen.

**Marozia** of *Mariuccia,* evenals haar moeder *Theodora,* één der meest beruchte vrouwen uit de middeleeuwsche geschiedenis van Italië, was driemaal gehuwd, eerst met *Alberich van Toskane,* toen (sedert 922) met *Guido van Tuskië* en eindelijk (932) met *Hugo,* koning van Arles en Italië. Als minnares van paus *Sergius III* en als moeder en grootmoeder van twee pausen, *Johannes XI* en *XII,* heerschte zij, gezeteld in den Engelenburg, over den Kerkelijken Staat en zelfs over geheel Italië. Zij deed paus *Johannes X,* door haar moeder op den Heiligen Stoel gebracht, in 929 worgen. Haar zoon *Alberich,* uit het eerste huwelijk gesproten, verwekte na haar echtverbintenis met *Hugo van Arles* een opstand tegen zijn moeder en wierp haar in de gevangenis, waar zij overleed.

**Marpingen,** een dorp in het district Trier der Pruisische Rijnprovincie, 9 km. ten Z. W. van St. Wendel, bezit een Katholieke kerk en telt (1911) 2087 inwoners. Het dorp is een bedevaartplaats geworden doordat in het naburige bosch in 1876 de maagd *Maria* aan eenige kinderen verschenen zou zijn.

**Marpurg,** *Friedrich Wilhelm,* een Duitsch schrijver op muzikaal gebied, den 21sten November 1718 op het landgoed Seehof bij Seehausen in de Altmark geboren, vertoefde eenigen tijd te Parijs, sedert 1746 als secretaris bij generaal *Bodenburg,* later te Berlijn en te Hamburg, werd in 1763 aldaar directeur der loterij met den titel van „Kriegsrat" en overleed den 22sten Mei 1795 aldaar. Hij heeft zich vooral verdienstelijk gemaakt ten opzichte van de leer der harmonie en van het contrapunt, van de temperatuur en van de toonbepaling. Van zijn geschriften vermelden wij: „Die kunst, das Klavier zu spielen" (1750—1751, 2 dln.), „Anleitung zum Klavierspielen, der schönen Ausübung der heutigen Zeit gemäss entworfen" (2de druk, 1765), „Abhandlung von der Fuge" (2de druk 1806, 2 dln.), „Einleitung in die Geschichte der Musik" (1754), „Historisch-Kritische Beiträge zur Aufnahme der Musik" (1754—1778, 5 dln.), „Systematische Einleitung in die musikalische Setzkunst nach den Lehrsätzen des Herrn Rameau" (1757), „Anleitung zur Singkomposition" (1758), „Kritische Einleitung in die Geschichte und Lehrsätze der alten und neuen Musik" (1759), „Anfangsgründe der theoretischen Musik" (1760), „Kritische Briefe über die Tonkunst" (1760 en 1763, 2 dln.), „Handbuch beim Generalbass und der Komposition" (2de 1762, 3 dln.) en „Versuch über die musikalische Temperatur" (1776). Ook heeft hij eenige muziekstukken gecomponeerd.

# ELFDE DEEL

# Lijst der Kaarten, Platen en Afbeeldingen

## KAARTEN


| | blz. |
|---|---|
| Limburg | 354 |
| Lissabon (plattegrond) | 392 |
| Londen (plattegrond) | 456 |
| Londen, City en Westend (plattegrond) | 456 |
| Overzichtskaart van de Maan | 618 |
| Madagaskar | 646 |
| Madrid (plattegrond) | 654 |
| Industriegebied Manchester-Leeds | 716 |
| Marokko | 792 |


## PLATEN BUITEN DEN TEKST


| | blz. |
|---|---|
| Kwallen (chromo) | 28 |
| Labiatifloren | 42 |
| Lampen I en II | 86 |
| Laokoön (chromo) | 138 |
| Leeuw, Afrikaansche (chromo) | 212 |
| Leeuwarden | 214 |
| Leguminosen I—III | 228 |
| Leiden | 234 |
| Leonardo da Vinci; Mona Lisa | 266 |
| Leuven | 292 |
| Lichaamsmisvormingen bij natuurvolken | 324 |
| Liften | 346 |
| Lilifloren | 352 |
| Locomobielen I en II | 416 |
| Locomotieven I—IV | 418 |
| Londen I en II | 458 |
| Loo, Het | 482 |
| Loodfabricage | 484 |
| Luchtpompen I en II | 534 |
| Luchtvaarders | 538 |
| Luchtvaart I—IV | 544 |
| Luik | 554 |
| Lijkverbranding | 592 |
| Maan | 616 |
| Maastricht | 626 |
| Madrid | 654 |
| Makasar | 692 |
| Mantegna, Andrea. De H. Jacobus doopend | 740 |
| Maria, Treurende (chromo) | 762 |
| Marine | 772 |


## AFBEELDINGEN IN DEN TEKST


| | blz. |
|---|---|
| Kuischbloem (4 fig.) | 3 |
| Kunst bij natuurvolken | 7—8 |
| Fig. 1. Antilope (Teekening der Boschjesmannen) | 7 |
| Fig. 2. Australiërs op de jacht | 7 |
| Fig. 3. Eland (Rotsteekening a.d. Oesoeri) | 7 |
| Fig. 4. Masker der Mehinaku (Brazilië) | 7 |
| Fig. 5. Versierde kokosnootschaal van Nieuw-Guinea | 7 |
| Fig. 6. Dingo (Britsch Nieuw-Guinea) | 7 |
| Fig. 7. Visch (Duitsch Nieuw-Guinea) | 7 |
| Fig. 8. Pijpversiering der Payagua-Indianen | 7 |
| Fig. 9. Tapir en hond (Bororoteekening) | 8 |
| Fig. 10. Dajak-teekening (Borneo) | 8 |
| Fig. 11. Eskimo-teekening (N.-W.-Amerika) | 8 |
| Fig. 12. Symbolieke zielenprauw der Dajaks (Borneo) | 8 |
| Fig. 13. Prachist. aarden pot van Monsheim | 8 |
| Kunstledematen (4 fig.) | 10 |
| Kunstmeststrooier (5 fig.) | 12—13 |
| Kurkeik (4 fig.) | 17 |
| Kussenblok (11 fig.) | 18—20 |
| Kwikdamplamp (3 fig.) | 33 |
| Laborum (2 fig.) | 42 |
| Labyrinthvisschen. Osphromenus olfax | 49 |
| Lancetvischje | 94 |
| Landauer | 97 |
| Landaulette | 97 |
| Landes, Steltloopers in de | 109 |
| Laon, Kathedraal van | 138 |
| Lariks (4 fig.) | 145 |
| Larisa, Munt van | 145 |
| Lateraan | 159 |
| Latwerk (wapenkunde) | 164 |
| Laurier, gewone (5 fig.) | 177 |
| Lederbereiding | 203 |
| Ledervisschen | 204 |
| Fig. 1. Acanthurus chirurgus | 204 |
| Fig. 2. Naseus unicornis | 204 |
| Leeuw (wapenkunde), (2 fig.) | 214 |
| Leeuw (sterrenkunde) | 214 |
| Fig. 1. Sterrenbeeld | 214 |

blz.

Fig. 2. Teeken van den Dierenriem .. 214
Leeuwarden. Wapen van .. .. .. .. .. 215
Leeuwerik. Kuifleeuwerik .. .. .. .. 218
Leiden. Wapen van .. .. .. .. .. .. 234
Leidsche flesch .. .. .. .. .. .. 237—238
Fig. 1 en 2. Leidsche flesch .. .. 237
Fig. 3. Leidsche flesschen-batterij .. 237
Fig. 4. Ontlaadtang .. .. .. .. .. 237
Fig. 5. Leidsche flesch met losse bekleedsels .. .. .. .. .. .. 238
Fig. 6. Maatflesch van Lane .. .. 238
Lelie (wapenkunde), (2 fig.) .. .. .. 245
Lens (10 fig.) .. .. .. .. .. .. 257—259
Leuven. Wapen van .. .. .. .. .. .. 293
Lever (3 fig.) .. .. .. .. .. .. .. 301
Leverbot.. .. .. .. .. .. .. .. .. 304
Fig. 1. Distomum lanceolatum .. .. 304
Fig. 2. Ontwikkeling van Distomum hepaticum .. .. .. .. .. .. .. 304
Liberia. Wapen van .. .. .. .. .. .. 321
Lichttelegrafie .. .. .. .. .. .. .. 333
Lictor met fasces .. .. .. .. .. .. 335
Liechtenstein, Wapen van .. .. .. .. .. 341
Liefdeknoop (wapenkunde).. .. .. .. .. 343
Liervogel .. .. .. .. .. .. .. .. 345
Lift.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 347
Ligustrum. gewone .. .. .. .. .. .. 351
Limburg, Wapen van de provincie (België) 355
Limburg, Wapen van de provincie (Nederland).. .. .. .. .. .. .. .. .. 356
Linde .. .. .. .. .. .. .. .. .. 366
Fig. 1. Zomerlinde .. .. .. .. .. 366
Fig. 2. Winterlinde .. .. .. .. .. 366
Lintvisschen.. .. .. .. .. .. .. .. 380
Fig. 1. Jonge trachypterus .. .. .. 380
Fig. 2. Trachypterus taenia .. .. 380
Lintwormen (5 fig.) .. .. .. .. 381—382
Linze (9 fig.) .. .. .. .. .. .. .. 383
Lippe. Wapen van .. .. .. .. .. .. 386
Lipvisschen. Scarichthys auritus .. .. 391
Lissabon, Wap.. van .. .. .. .. .. 393
Log.. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 441
Fig. 1. Log .. .. .. .. .. .. .. 441
Fig. 2. Walkers patentlog .. .. .. 441
Fig. 3. Deklog van Massey .. .. .. 441
Logarithmische lijn .. .. .. .. .. .. 443
Lokris, Munt van .. .. .. .. .. .. 451
Londen, Wapen van .. .. .. .. .. .. 456
Longen (5 fig.) .. .. .. .. .. 467—468
Longvisschen.. .. .. .. .. .. .. 480
Fig. 1. Protopterus annectens .. .. 480
Fig. 2. Ceratodus miolepis .. .. .. 480
Longwood, Woning van Napoleon I te. .. 480
Loodwitfabricage naar de Fransche methode 489
Loopen .. .. .. .. .. .. .. .. .. 492
Lophotes cepedianus .. .. .. .. .. .. 497
Lösslandschap met cañons in China .. .. 504
Loupe (2 fig.) .. .. .. .. .. .. .. 516
Lourdes, Basilique van .. .. .. .. .. 517
Louvre. Het Louvre onder Karel V .. .. 519
Lübeck, Wapen van .. .. .. .. .. .. 526
Luchtleiding.. .. .. .. .. .. .. .. 533
Luchtpomp. Waterluchtpomp van Bunsen 535
Luchtpijp .. .. .. .. .. .. .. .. 536
Luchtreiniging. Luchtfilter .. .. .. .. 537
Luchtvaart .. .. .. .. .. .. .. 538—544
Fig. 1. Stuurzak .. .. .. .. .. .. 538
Fig. 2. Isolatiethermometer.. .. .. 540

blz.

Fig. 3. Doorsnede van een vleugel .. 542
Fig. 4. Draagvlakken Fokker-ééndekker 543
Fig. 5. Vooraanzicht van een ééndekker 544
Lucteeren (wapenkunde) .. .. .. .. 550
Luik, Wapen van de provincie .. .. .. 554
Luik, Wapen van .. .. .. .. .. .. 555
Luipaard (wapenkunde), (2 fig.) .. .. 556
Luis .. .. .. .. .. .. .. .. .. 557
Fig. 1. Hoofdluis .. .. .. .. .. 557
Fig. 2. Platluis .. .. .. .. .. .. 557
Luiskruid (5 fig.) .. .. .. .. .. .. 558
Luksor, Zuilenrij van den tempel te .. .. 560
Luswikkeling .. .. .. .. .. .. .. 568
Fig. 1. Luswikkeling .. .. .. .. 568
Fig. 2. Golfwikkeling .. .. .. .. 568
Luxemburg, Wapen van .. .. .. .. 576
Lycië, Munt van .. .. .. .. .. .. 583
Lucurgus, Spartaansche Munt met beeld van 586
Lijkverbranding. Verbrandingsoven van Schneider (dwarsdoorsnede) .. .. .. 592
Lymphеklier, Doorsnede van een .. .. 595
Lijnwaadboom (4 fig.) .. .. .. .. .. 599
Lynx .. .. .. .. .. .. .. .. .. 599
Maaiwerktuigen .. .. .. .. .. 614—616
Fig. 1 en 2. Sikkels .. .. .. .. .. 614
Fig. 3. Zeis .. .. .. .. .. .. .. 614
Fig. 4 en 5. Grasmaaimachine .. 614—615
Fig. 6. Zelfbinder.. .. .. .. .. 616
Maan, Schijngestalten der .. .. .. .. .. 617
Maansverduisteringen .. .. .. .. .. 620
Maastricht, Wapen van .. .. .. .. .. 626
Machinetelegraaf.. .. .. .. .. .. .. 639
Macropus viridi-auratus .. .. .. .. .. 645
Madrid, Wapen van .. .. .. .. .. 654
Maeanderrand (2 fig.).. .. .. .. .. .. 656
Magneet (5 fig.) .. .. .. .. .. 665—666
Magneetnaald .. .. .. .. .. .. .. 666
Magnetische kracht .. .. .. .. .. .. 669
Magnetische krachtlijnen (4 fig.) .. 669—670
Magnetisme .. .. .. .. .. .. .. 671—673
Fig. 1. Magnetisme .. .. .. .. .. 671
Fig. 2. Declinatorium .. .. .. .. 672
Fig. 3. Inclinatorium .. .. .. .. 673
Magnolia Campbelli .. .. .. .. .. .. 674
Mailcoach .. .. .. .. .. .. .. .. 680
Makreelvisschen. Thynnus thynnus .. .. 695
Malaria.. .. .. .. .. .. .. .. .. 698
Fig. 1. Gewone muskiet .. .. .. .. 698
Fig. 2. Malaria muskiet.. .. .. .. 698
Malie (wapenkunde) .. .. .. .. .. 705
Mamertijnen, Munt van de .. .. .. .. 714
Mammea americana .. .. .. .. .. .. 714
Mammoet .. .. .. .. .. .. .. .. 715
Mannesmann-buizen (4 fig.) .. .. .. .. 734
Manometers (4 fig.) .. .. .. .. .. .. 736
Manometrische vlammen (4 fig.) .. .. 737
Mantel (wapenkunde) .. .. .. .. .. .. 740
Mantinea, Munt van .. .. .. .. .. .. 742
Mantuaansche vaas .. .. .. .. .. .. 743
Maraboe.. .. .. .. .. .. .. .. .. 746
Maranta zebrina .. .. .. .. .. .. .. 747
Marcgraviaceeën. Nectarien van Marcgravia picta .. .. .. .. .. .. .. .. 750
Mariotte, Flesch van .. .. .. .. .. .. 778
Marius.. .. .. .. .. .. .. .. .. 780
Marjolein, gewone (3 fig.).. .. .. .. .. 781
Marokko, Wapen van.. .. .. .. .. .. 795